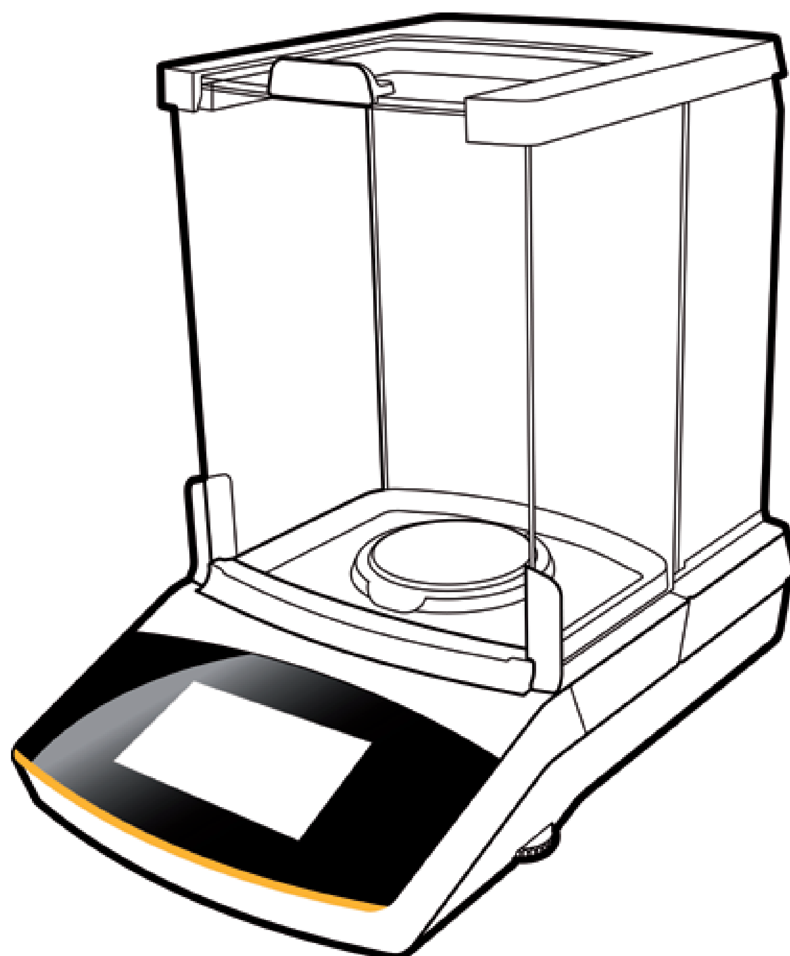
sartorius

Installations- und Bedienungsanleitung | Installation and Operating Instructions | Notice d'installation et d'utilisation | Instrucciones de instalación y manejo | Istruzioni per l'installazione e l'uso | Инструкция по установке и эксплуатации | 安装和操作说明 | Instrukcja montażu i obsługi | Instruções de instalação e operação | 설치 및 사용 설명서

Secura®, Quintix®

35, 65, 125, 125D, 225D, 324

Laborwaagen | Laboratory Balances | Balances de laboratoire | Balanzas de laboratorio | Bilance da laboratorio | Лабораторные весы | 实验室电子天平 | Wagi laboratoryjne| Balanças de laboratório | 실험실용 저울





98648-020-18

Contents

Other Documents



Apart from these installation instructions, an up-to-date user manual containing additional information about the device is also available as a PDF file, which can be downloaded from the Sartorius website: www.sartorius.com

You need Acrobat Reader to read and print the PDF file, which you can download for free from the Adobe website (www.adobe.com).

1. User Information

1.1 Warning / Danger Symbols



These notes identify hazards which have a high probability of resulting in death or serious physical injury if not avoided.



These notes identify hazards that can result in moderate or mild injuries if not avoided.



These notes identify hazards associated with the risk of material damage.

1.2 Explanation of Symbols



This symbol identifies useful information and tips.



Note on use in legal metrology

The following symbols are used in these instructions:
▶ Indicates required steps
▷ Describes what happens after you have performed a particular step
Perform steps in the specified order:

1. First action
2. Second action
3. ...

– Indicates an item in a list.

Conventions for these Instructions:

The figures in these instructions are based on “standard” balances. On balances verified for use in legal metrology, some displays and reports may deviate slightly from the figures. Where this is significant for operation, the differences will be explained in the text.

1.3 About These Instructions

▶ Please read these instructions carefully and completely before putting the equipment into operation for the first time. Observe the safety instructions.
▶ These instructions are an important part of the product. Keep these instructions in a safe place. If you give the device to others to use, give them these instructions too.
▶ If these instructions are lost, please contact Sartorius for a replacement or download the latest manual from our website: www.sartorius.com

1.4 Advice on Application / Technical Support

Contact addresses for application advice and our technical support can be found online at: http://www.sartorius.com

2. Safety Precautions

2.1 Guidelines and General Information

- The balance complies with EU Directives and standards for electrical safety and electromagnetic compatibility*. Improper use or handling can, however, result in damage and / or injury. Any improper use or operation of the balance, i.e., that is not consistent with the instructions, will result in forfeiture of all claims under the manufacturer’s warranty.
- Personnel need to have read and understood these instructions, including the safety instructions.
- In the event of use in systems and ambient conditions which have greater safety requirements, you must observe the requirements and provisions applicable in your country.
- Always keep the equipment and balance freely accessible.

*See Chapter “Technical Specifications”, page 9.



Danger of explosion
Do not use this equipment in hazardous areas in which explosive materials are present.



Make sure that the voltage rating printed on the AC adaptor is identical to your local mains voltage.

2.2 Installation Instructions



Do not operate the balance if its housing or AC adaptor is damaged. Immediately disconnect the damaged device from the power by pulling the plug.



Do not expose the balance, its AC adaptor or the accessories supplied by Sartorius to extreme temperatures, aggressive chemical vapors, moisture, shocks, vibrations or strong electromagnetic fields. Observe the conditions of operation described in the "Technical Data"!



The operator shall be solely responsible for any modifications to the equipment and for connecting any cables or equipment not supplied by Sartorius! Information on operational quality is available upon request from Sartorius.
You should only use peripherals supplied by Sartorius!



Note the IP protection class of the balance and its AC adaptor! Do not allow liquid penetration.
The protection class specifies the suitability of equipment for various environmental conditions (moisture, foreign bodies).



Before cleaning the AC adaptor or the balance: Unplug from the mains power.



The balance may only be opened by specialized personnel trained by Sartorius. Do not open the AC adaptor.

Warnings at the Place of Installation and During Operation:



If glass breaks, there is a risk of injury posed by cuts on glass edges.



Lay the cables where they pose no risk of causing someone to trip.

Observe the additional safety and danger information in the following chapters.

2.3 Intended Use

This high-resolution balance is exclusively for use in laboratories and indoors under normal atmospheric conditions. It was developed specifically for the exact determination of the mass of materials in liquid, paste, powder or solid form.

Appropriate containers must be used for each type of sample material.

3. Getting Started



The balance must be disconnected from the mains power for all assembly work.

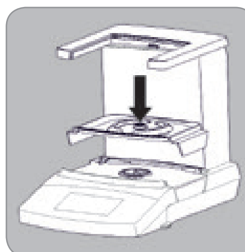
3.1 Unpacking and Equipment Supplied

▶ Open the packaging, making sure to remove of all parts carefully.
▶ After unpacking the device, check it immediately for any external damage.
▷ If you detect any damage, proceed as directed in the "Care and Maintenance" chapter.
▷ Save all parts of the original packaging for any future transportation. During shipment, please do not leave cables plugged in!

The following parts are included in the equipment supplied:

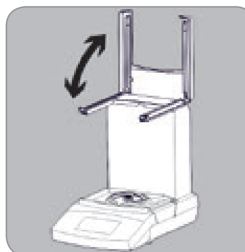
Components	**Secura®**		**Quintix®**	
Model	**225D 125**	**324**	**125D 65**	**35**
Draft shield	x	x	x	x
Weighing pan: ∅ 80 mm	x	–	x	x
Weighing pan: ∅ 90 mm	Optional	x	Optional	Optional
AC adaptor with country-specific power plug	x	x	x	x
In-use dust cover	x	x	x	x
Dust cover	x	x	x	x
Installation and Operating Instructions	x	x	x	x
Application guide	x	x	x	x

3.2 Installing the Balance



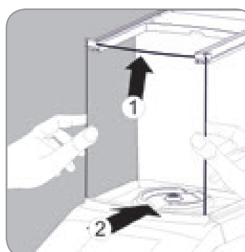
Collection Container Installation

▶ Insert the collection container into the balance.

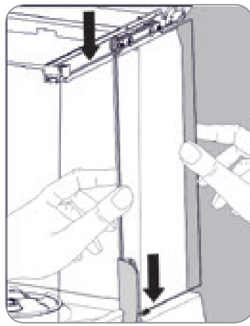


Assembling the Panels

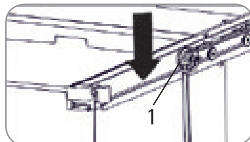
▶ Press against the front of the cover from both sides and fold it upwards.

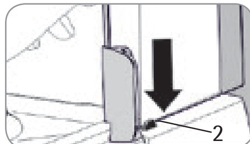


▶ Inserting the front panel of the draft shield:
  – Insert the panel on the top into the guide rails of the draft shield.
  – Press the panel gently upwards, while simultaneously pressing downwards into the slot of the draft shield.
  – The panel must latch into the slot.

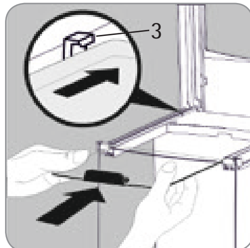


- ▶ Inserting the side panels:
  - – Mount the guide carriages (1) of the side panel by inserting them into the guide rails on the top.
  - – Insert the side panel at the bottom behind the guide rod (2) of the draft shield.

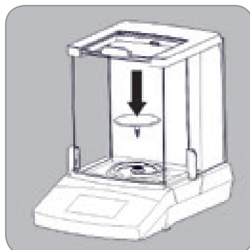




- ▶ Make sure that:
  - – the guide carriage (1) is properly and fully positioned on the guide rail.
  - – the side panels are positioned behind the guide rod (2).
  - – the panels can be moved smoothly and freely.



- ▶ Inserting the upper panel:
  - – Insert the top panel on the top of the draft shield guide.
  - – Push the panel carefully backwards.
  - – Gently lift the panel by its grip in order to push it below the guide rod (3) of the guide.
  - – Close the cover by folding it downwards completely.



Inserting the Weighing Pan

- ▶ Insert the weighing pan into the opening of the collection container.
- ▶ Push the upper and side panels forward to close them.

3.3 Choosing a Location

Select the right setup location:
- – Set up the device on a stable, even surface that is not exposed to vibrations (e.g., a weighing stone).
- – Maintain free access to the device at all times.

Choose a location that is not subject to the following negative influences:
- – Heat (heater or direct sunlight)
- – Drafts from open windows, AC systems and doors
- – Vibrations during weighing
- – Heavy traffic areas (personnel)
- – Excessive moisture
- – Electromagnetic fields
- – Extremely dry air

Acclimatization

Condensation from humidity can form on the surfaces of a cold device when it is brought into a substantially warmer area. You should therefore let a device that has been disconnected from its power source acclimatize for approximately 2 hours before reconnecting it to the power.

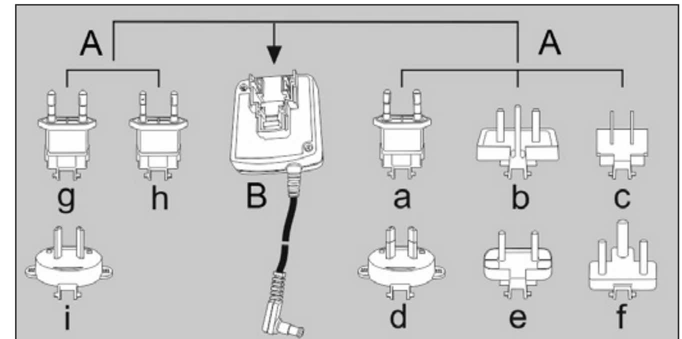
3.4 Power Connection (Power Supply)

AC Adaptor Assembly



Using the wrong power plug adaptors may cause fatal electric shock and damage the equipment. Never plug the power plug adaptor into the socket when it is disconnected from the device (Danger of electrical shock).

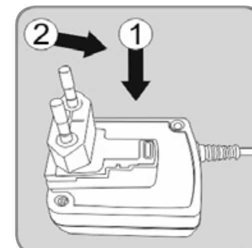
- ▶ Use the right power plug adaptor for your mains power supply.



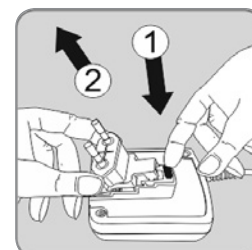
A AC adaptor versions:

Bag	Region / Country	Bag	Region / Country
a) transparent	Europe / EU (except United Kingdom)	e) black	India
b) yellow	United Kingdom	f) turquoise	South Africa
c) blue	USA, China and Japan	g) green	Korea
d) red	Australia	h) pink	Brazil
		i) white	Argentina

The packaging of AC adaptor module 6971790 with line adaptors g), h), and i) is labeled with 6971791.



- ▶ Push (1) and slide (2) the power plug adaptor (A) required for your power supply into the opening of the AC adaptor module (B). When doing this, the AC adaptor needs to lock into position.

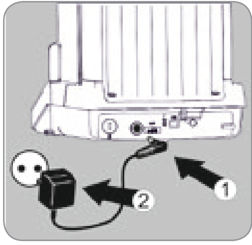


Removing / Replacing the AC Adaptor

- ▶ Unlock (1) the AC adaptor and then detach (2) it.

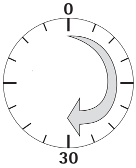
Power Connection / Safety Precautions

- – Only use original Sartorius AC adaptors. The AC adaptor has an IP rating of IP40 in accordance with EN 60529 / IEC 60529.
- – Make sure that the voltage rating printed on the manufacturer's ID label is identical to that of your local mains voltage.
- – If the stated supply voltage or the plug design of the AC adaptor does not comply with your country's standard, please inform the nearest Sartorius representative.
- – The power connection must be made in accordance with the regulations applicable in your country.



▶ 1) First of all, plug the AC adaptor into the socket at the back of your balance.
▶ 2) Then connect the AC adaptor to the wall outlet (main voltage).

Warm-up Time



To ensure accurate results are delivered, the balance must warm up for at least 30 minutes after initial connection to the power supply. Only after this time will the device have reached the required operating temperature.



When a verified balance of the accuracy class (I) for use in legal metrology is connected to the mains power, it must warm up for at least one hour before operation.

3.5 Leveling



Leveling the balance compensates for slant or unevenness at the place of installation. The balance must be perfectly horizontal to ensure consistent, reproducible weighing results.
The balance needs to be re-leveled and then adjusted each time its setup location is changed.

Secura Balances:
When "Level" appears on the display, you must level the balance.

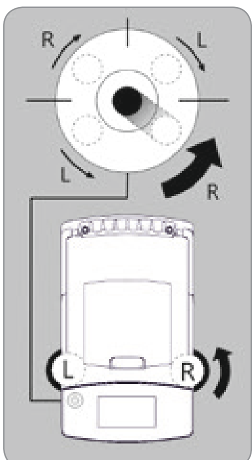


▶ Make sure that the weighing pan is unloaded.
▶ Press "LEVEL".



▶ Follow the instructions on the interactive display.

Quintix® Balances:



▶ Turn the two feet as shown in the illustration until the air bubble is centered within the circle of the level indicator.
– Air bubble at "12 o'clock": turn the two feet clockwise.
– Air bubble at "3 o'clock": turn the left foot clockwise and the right foot counterclockwise.
– Air bubble at "6 o'clock": turn the two feet counterclockwise.
– Air bubble at "9 o'clock": turn the left foot counterclockwise and the right foot clockwise.

Instructions for Use in Legal Metrology

Additional Display Elements:
Metrology line with additional information about minimum load (Min) and verification scale interval (e).



Warning symbol to indicate calculated values, negative gross values or values that are smaller than the minimum sample quantity (SQmin).

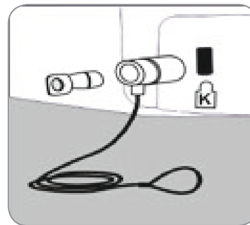


Setup Menu "Settings":
On balances verified for use in legal metrology, not all functions and settings are available.

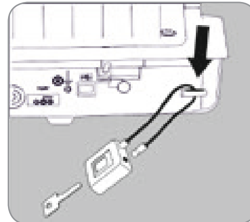
Interface Specification (Data Output)

Settings "PC – SBI" and "USB RS232 SBI" for the identification of digits not verified for use in legal metrology: In the setting "SBI", there is no automatic identification of display digits not verified for use in legal metrology. Corresponding measures or settings must be carried out on the peripheral device.

3.6 Anti-theft Locking Device



▶ A "Kensington" key lock can be installed at the fastening point on the back of the balance if required.



▶ The balance can also be secured at the installation location with a chain and lock, for example.

4. Transporting the Balance

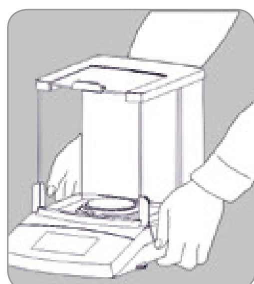
Before moving the balance, switch it to the standby mode, then unplug the power connector and remove the weighing pan from the balance.

Moving the Balance over Short Distances in the Lab





Avoid glass breakage, shocks and vibrations: Never lift or carry the balance by its draft shield!



▶ Hold the balance under the housing, lift it up carefully and carry it to its new location.



The balance needs to be re-leveled and then adjusted each time its setup location is changed.

5. Shipping the Balance

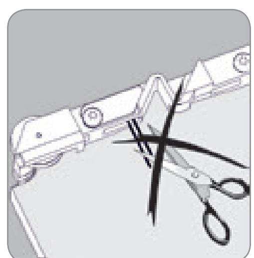


Prior to shipping, switch the balance to standby mode (see page 8) and then pull the plug.



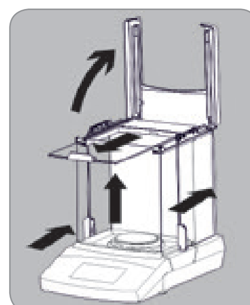
Please use the original packaging for shipping. Packaging can be ordered through the Sartorius Service Center if required.

Detaching the Draft Shield / Weighing Pan

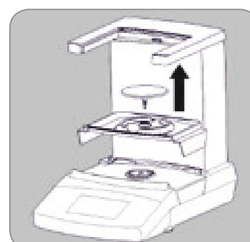


IMPORTANT!

Danger of damage to the side panels!
The guide carriages of the side panels are provided with fine steel filaments.
Removal of these steel filaments or carrying out any other modi-fications to the guide carriages is forbidden.

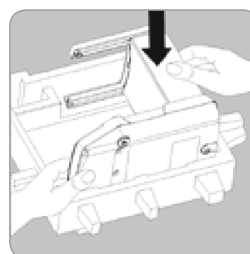


▶ Press against the front of the cover from both sides and fold it upwards.
▶ Push the upper panel forwards and pull it out of the draft shield.
▶ Push the side panels slightly backwards and remove them from the draft shield.
▶ Pull the front panel over the groove of the draft shield and remove the panel.

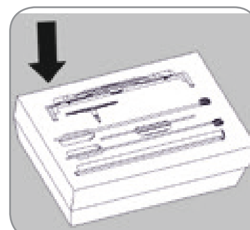


▶ Pull the weighing pan out of the collection container.
▶ Remove the collection container.

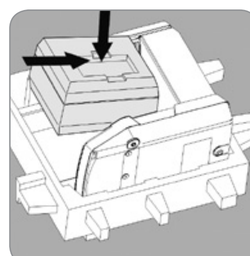
Packing the Balance



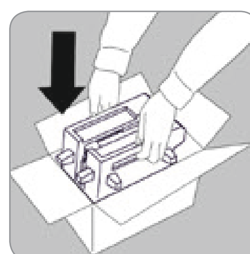
▶ Insert the bottom part of the packaging into the box.
▶ Place the balance in the bottom part of the packaging.



▶ Place the remaining components of the balance into the recesses provided in the packaging part:
– Collection container
– Weighing pan
– Right and left side panels
– Top panel
– Front panel



▶ Close the cardboard with the components and the corresponding packaging part.
▶ Place the cardboard in the recess provided for the purpose.



▶ Put the top part of the packaging over the device parts.
▶ Next, put the packaged balance into the cardboard box and seal the box.

6. Care and Maintenance

Service

To ensure the continued accuracy of your balance, we recommend scheduling regular servicing at least once a year.
Sartorius Service offers different service contracts with maintenance intervals that are tailored to your needs.
A calibration certificate should always be issued as part of every maintenance session. Safety inspections of the AC adaptor and its connections must be performed at appropriate intervals by a qualified electrician (e.g. every 2 years).



Repairs
Repair work must only be carried out by trained service technicians. The device must be unplugged during repair work. Unplug from the mains power. In addition, the measurement accuracy of your balance may be affected and serious risks to the user may occur. Contact Sartorius Service or a Sartorius dealer for proper repairs.

Cleaning the Balance

Cleaning the Control Panel

Switch the display to standby mode to avoid modifying the settings for operation during cleaning.



▶ Touch the Menu key to switch to the application selection.



▶ If you then touch ⏻, the display goes off.



▶ To switch the display back on again:
Touch ⏻ at the bottom left of the display.

Cleaning the Balance Housing



Contaminated equipment:
Health risk posed by product contamination due to product deposits and collection of residue with microbial contamination.
Health risk posed by biological or microbiological substances. Observe cleaning specifications.
Examine the cleaning results closely.

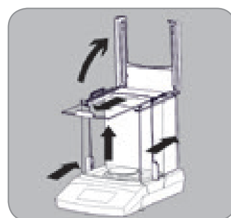


Disconnect from the power supply:
Disconnect the AC adaptor from the power supply.
If necessary, disconnect the data cable connected to the balance.
Never open the balance or the AC adaptor. The parts contained in these cannot be cleaned, repaired or replaced by the operator.

– Make sure that no liquid or dust gets into the balance or the AC adaptor.
– Never use cleaning agents that contain solvents or abrasive ingredients, which can ultimately damage the equipment.

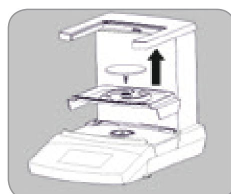


Do not clean the following parts with acetone or aggressive cleaning agents:
Control panel, mains plug, data interface, labels, verified seal and all other plastic parts.

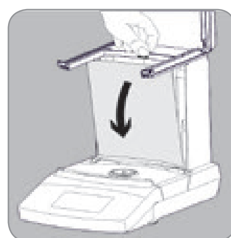


Detaching the Draft Shield / Weighing Pan

▶ Follow the instructions in Chapter „Detaching the Draft Shield / Weighing Pan", page 7.



▶ Follow the instructions in Chapter „Packing the Balance", page 7.

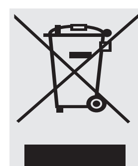


If required, remove the rear wall for cleaning.

▶ Press the locking mechanism above the rear wall upwards and remove the rear wall.

▶ Clean the housing / the panels and then dry the balance with a soft cloth.
▶ After cleaning put together the components in reverse order:
  – Reinsert the rear wall. Ensure that this engages in the locking mechanism above the rear wall.
  – Observe the notes in the Chapter "Getting Started – Installing the Balance" page 4.

7. Disposal



The packaging is made from environmentally-friendly materials that can be used as secondary raw materials. Packaging that is no longer needed can be disposed of in Germany free of charge via the VfW dual system (contract number D-59101-2009-1129).

Otherwise, you dispose of the material at the local waste management facility according to the applicable regulations.
The device, including accessories and batteries, must not be disposed of in general household waste and must be recycled similar to electrical and electronic devices. For disposal or recycling, please contact our service staff on-site. In addition, the partners listed on the following website can be used for disposals within the EU:
1. Select http://www.sartorius.com.
2. Click "Service".
3. Select "Information on Disposal".
4. Addresses for local Sartorius disposal contacts can be found in the PDF files given on this webpage.



Sartorius will not take back equipment contaminated with hazardous materials (ABC contamination) – either for repair or disposal.

Service address for disposal:

Please refer to our website (www.sartorius.com) or contact the Sartorius Service Center for more detailed information regarding repair service addresses or the disposal of your device.

8. Technical Data

General Data

(Model-specific data see page 52)

Information	Unit	Value
AC Adaptor		
Sartorius AC adaptor module		
Primary		100 –240 V~, –10% / +10%, 50–60 Hz, 0.2 A
Secondary		15 V DC, ± 5%, 530 mA (max.) / 8 W (max.): 0 to +40 °C 15 V DC, ± 5%, 330 mA (max.) / 5 W (max.): 0 to +50 °C
Further data		Protection class II in accordance with EN / IEC 60950-1 | up to 3000 m above sea level IP40 in accordance with EN 60529 / IEC 60529
Balance		
Power supply		Only via Sartorius AC adaptor module 6971790
Input voltage	V DC	12.0 – 15.0
Power consumption	W	4.5 (typically)
Further data		IP43 in accordance with EN 60529 / IEC 60529
Ambient Conditions The specifications apply under the following ambient conditions:		
Environment		For indoor use only
Ambient temperature*	°C	+10 – +30
Operational capability	°C	Guaranteed between +5 – +45
Storage and shipping	°C	-10 – +60
Elevation	m above sea level	Up to 3000
Relative humidity**	%	15 – 80 for temperatures up to 31°C non-condensing, decreasing linearly up to 50% relative humidity at 40 °C and 20% at 50°C
Safety of Electrical Equipment		As per EN 61010-1 / IEC61010-1 Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use – Part 1: General requirements
Electromagnetic Compatibility		As per EN 61326-1 / IEC61326-1 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements – Part 1: General requirements
Defined immunity to interference		Suitable for use in industrial areas
Interference emission		Class B Suitable for use in residential areas and areas that are connected to a low voltage network that also supplies residential buildings.
Standard Equipment		
Selectable weight units[1]		Gram, kilogram, carat, pound, ounce, troy ounce, Hong Kong teal, Singapore teal, Taiwan teal, grain, pennyweight, milligram, parts per pound, China teal, mommas, Austrian carat, tola, baht, mesghal and Newton
Available application programs		**Secura® Models** Counting, weighing in percent, density determination, peak hold, unstable condition, checkweighing, mixing, components (totalizing), statistics, conversion, SQmin and identifiers **Quintix® Models** Counting, weighing in percent, density determination, peak hold, unstable condition, checkweighing, mixing, components (totalizing), statistics, conversion



Verified balances in accordance with EU requirements comply with the requirements of the Council Directive 2009/23/EG with EN 45501:1992 and OIML R76:2006.



* For verified balances in accordance with EU requirements, refer to the information on the balance.
** For verified balances in accordance with EU requirements, the legal regulations apply.
[1] Limited for verified models

Inhalt

Weitere Dokumente



Außer dieser Installationsanleitung liegt als zusätzliche Information zum Gerät noch ein aktuelles Benutzerhandbuch als pdf-Datei vor, welches von der Sartorius Website heruntergeladen werden kann unter: www.sartorius.com

Um die pdf-Datei lesen und ausdrucken zu können, benötigen Sie das Programm Acrobat-Reader, das Sie kostenfrei von der Adobe-Website herunterladen können (www.adobe.com).

1. Benutzerhinweise

1.1 Warnzeichen / Gefahrensymbole



Diese Hinweise kennzeichnen Gefahren, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Tod oder schweren Verletzungen führen können, wenn sie nicht vermieden werden.



Diese Hinweise kennzeichnen Gefahren, die zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen können, wenn sie nicht vermieden werden.



Diese Hinweise kennzeichnen Gefahren mit dem Risiko von Sachschäden.

1.2 Zeichenerklärung



Dieses Symbol kennzeichnet nützliche Informationen und Tipps.



Hinweis für den eichpflichtigen Verkehr

Folgende Symbole werden in dieser Anleitung verwendet:
▶ steht vor Handlungsanweisungen
▷ beschreibt, was nach einer ausgeführten Handlung geschieht
Handlungen in einer bestimmten Reihenfolge ausführen:

1. Erste Handlung
2. Zweite Handlung
3. ...

– steht vor einem Aufzählungspunkt

Konventionen für diese Anleitung:

Die Abbildungen in dieser Anleitung basieren auf „Standard"-Waagen. Bei den geeichten Waagen können einige Anzeigedarstellungen und Protokolle von den Abbildungen etwas abweichen.
Wo dies für den Betrieb von Bedeutung ist, werden die Unterschiede im Text erläutert.

1.3 Zu dieser Anleitung

▶ Diese Anleitung aufmerksam und vollständig lesen bevor das Gerät zum ersten Mal in Betrieb genommen wird. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.
▶ Die Anleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Produktes. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf. Falls Sie das Gerät anderen Personen überlassen, geben Sie auch diese Anleitung mit.
▶ Bei Verlust dieser Anleitung Ersatz anfordern oder die aktuelle Anleitung von der Sartorius Website herunterladen: www.sartorius.com

1.4 Anwendungsberatung / Technischer Support

Adressen zur Anwendungsberatung und zum technischen Support finden Sie auf der Website unter: http://www.sartorius.com

2. Sicherheitshinweise

2.1 Richtlinien und allgemeine Hinweise

– Die Waage entspricht den EU-Richtlinien und Normen für elektrische Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit*. Ein unsachgemäßer Gebrauch kann jedoch zu Schäden an Personen und Sachen führen. Bei unsachgemäßer Verwendung oder Betrieb der Waage entfällt die Gewährleistung.
– Das Personal muss diese Anleitung inklusiv der Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben.
– Bei Verwendung in Anlagen und Umgebungsbedingungen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen die Auflagen und Bestimmungen Ihres Landes beachten.
– Die Einrichtungen und die Waage immer frei zugänglich halten.

*siehe Kapitel »Technische Daten«, Seite 16.



Explosionsgefahr
Die Waage nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.



Der auf dem Netzgerät aufgedruckte Spannungswert muss mit der lokalen Netzspannung übereinstimmen.

2.2 Installationshinweise



Die Waage nur betreiben, wenn dessen Gehäuse und das Netzgerät einschließlich aller Anschlüsse unbeschädigt sind. Beschädigtes Gerät sofort durch Ziehen des Netzgerätes spannungslos schalten.



Die Waage und dessen Netzgerät sowie das von Sartorius gelieferte Zubehör nicht extremen Temperaturen, aggressiven chemischen Dämpfen, Feuchtigkeit, Stößen, Vibrationen und starken elektromagnetischen Feldern aussetzen. Einsatzbedingungen gemäß den Technischen Daten einhalten!



Modifikationen der Geräte sowie der Anschluss von nicht von Sartorius gelieferten Kabeln oder Geräten unterliegen der alleinigen Verantwortung des Betreibers! Sartorius stellt auf Anfrage Angaben zur Betriebsqualität zur Verfügung.
Nur Zubehör von Sartorius verwenden!



IP-Schutzart der Waage und des Netzgerätes beachten! Eindringen von Flüssigkeiten verhindern. Die Schutzart gibt die Eignung von Geräten für verschiedene Umgebungsbedingungen an (Feuchte, Fremdkörper).



Vor Reinigen des Netzgerätes oder der Waage: Netzgerät aus der Steckdose ziehen.



Die Waage darf nur von Sartorius geschulten Fachkräften geöffnet werden. Das Netzgerät darf nicht geöffnet werden.

Warnung zur Installation und bei der Bedienung des Gerätes:



Bei Glasbruch besteht Verletzungsgefahr durch Schneiden an Glaskanten.



Kabel so verlegen, dass sie keine Stolpergefahr darstellen.

Weitere Warn- und Gefahrenhinweise in den nachfolgenden Kapiteln beachten.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese hochgenaue Waage ist ausschließlich für die Verwendung in Labor und Innenräumen unter normalen atmosphärischen Bedingungen bestimmt. Sie wurde speziell entwickelt zur genauen Massebestimmung von Materialien in flüssiger, pastöser, pulvriger oder fester Form.

Zur Aufnahme der Materialien müssen ggf. geeignete Gefäße verwendet werden.

3. Inbetriebnahme



Für alle Montagearbeiten muss die Waage vom Stromnetz getrennt sein.

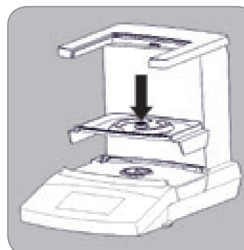
3.1 Auspacken und Lieferumfang

- ▶ Öffnen Sie die Verpackung und entnehmen Sie vorsichtig alle Teile.
- ▶ Das Gerät nach dem Auspacken sofort auf äußere Beschädigungen überprüfen.
- ▷ Im Beschädigungsfall siehe Hinweise im Kapitel »Pflege und Wartung«.
- ▷ Alle Teile der Originalverpackung für einen eventuellen Rücktransport aufbewahren. Beim Versand bitte keine Kabel stecken lassen!

Zum Lieferumfang gehören folgende Teile:

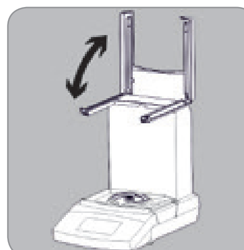
Komponenten	**Secura®**		**Quintix®**	
Modell	**225D 125**	**324**	**125D 65**	**35**
Windschutz	x	x	x	x
Waagschale: ∅ 80 mm	x	–	x	x
Waagschale: ∅ 90 mm	optional	x	optional	optional
Netzgerät mit länderspezifischem Netzstecker	x	x	x	x
Arbeitsschutzhaube	x	x	x	x
Staubschutzhaube	x	x	x	x
Installations- und Bedienungsanleitung	x	x	x	x
Applikations-Guide	x	x	x	x

3.2 Waage montieren



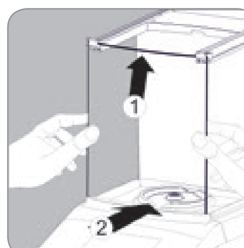
Auffangschale montieren

- ▶ Setzen Sie die Auffangschale in die Waage ein.

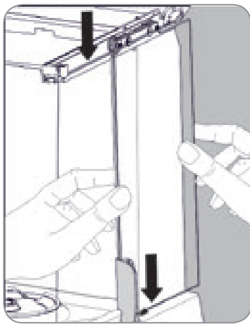


Scheiben montieren

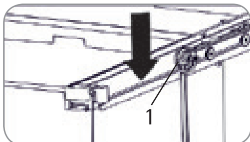
- ▶ Drücken Sie von vorn beidseitig gegen die Abdeckung und klappen Sie diese nach oben auf.

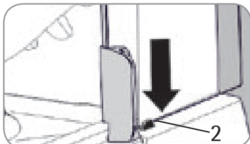


- ▶ Setzen Sie die vordere Scheibe des Windschutzes ein:
  - – Setzen Sie die Scheibe oben in die Führungsschiene des Windschutzes ein.
  - – Drücken Sie die Scheibe leicht nach oben und drücken Sie sie gleichzeitig unten in die Nut des Windschutzes.
  - – Die Scheibe muss in die Nut einrasten.

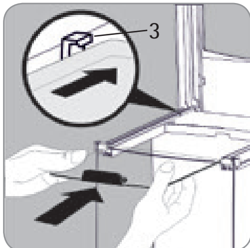


▶ Setzen Sie die seitlichen Scheiben ein:
- Hängen Sie den Führungsschlitten (1) der Seitenscheibe oben in die Führungsschiene ein.
- Setzen Sie die Seitenscheibe unten hinter dem Führungssteg (2) des Windschutzes ein.

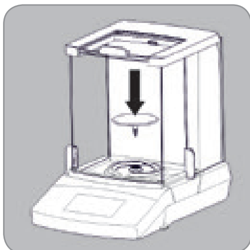




▶ Vergewissern Sie sich, dass:
- der Führungsschlitten (1) vollständig auf der Führungsschiene positioniert ist.
- die Seitenscheiben hinter dem Führungssteg (2) positioniert sind.
- die Scheiben widerstandslos verschoben werden können.



▶ Setzen Sie die obere Scheibe ein:
- Setzen Sie die Scheibe oben auf die Führung des Windschutzes.
- Schieben Sie die Scheibe vorsichtig nach hinten.
- Heben Sie die Scheibe am Griff leicht an, um sie unter den Führungssteg (3) der Führung zu schieben.
- Schließen Sie die Abdeckung, indem Sie diese vollständig nach unten klappen.



Waagschale einsetzen

▶ Setzen Sie die Waagschale in die Öffnung der Auffangschale ein.

▶ Schieben Sie die obere und die seitlichen Scheiben nach vorn, um diese zu schließen.

3.3 Standort wählen

Den richtigen Standort wählen:
- Das Gerät auf eine stabile, erschütterungsarme, gerade Fläche (z. B. Wägestein) stellen.
- Zugang zu dem Gerät jederzeit freihalten.

Bei der Aufstellung Standorte mit ungünstigen Einflüssen vermeiden:
- Hitze (Heizung, Sonneneinstrahlung)
- Direkter Luftzug durch offene Fenster, Klimaanlagen und Türen
- Erschütterungen während der Messung
- Kein „Personendurchgangsverkehr“
- Extreme Feuchtigkeit
- Elektromagnetische Felder
- Extrem trockene Luft

Akklimatisieren

Wenn ein kaltes Gerät in eine warme Umgebung gebracht wird kann dies zu Kondensation von Luftfeuchtigkeit führen (Betauung). Daher akklimatisieren Sie das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden, bevor Sie es wieder an das Netz anschließen.

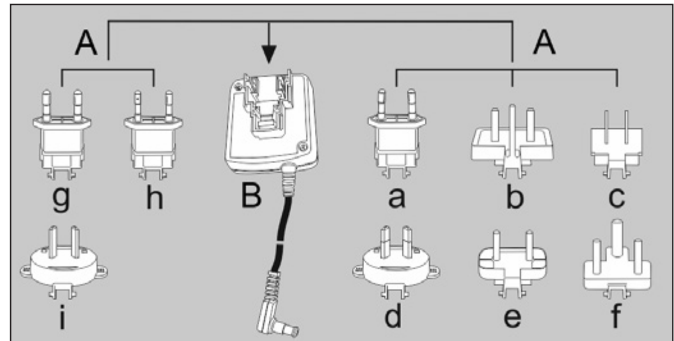
3.4 Netzanschluss (Spannungsversorgung)

Netzgerät zusammensetzen



Falsche Netzsteckeradapter können tödliche Stromschläge und Geräteschäden verursachen.
Den Netzsteckeradapter nie getrennt vom Netzgerät in die Steckdose stecken (Gefahr eines elektrischen Schlages).

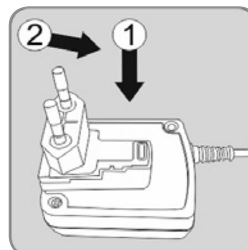
▶ Verwenden Sie den zu Ihrem Stromnetz passenden Netzsteckeradapter.



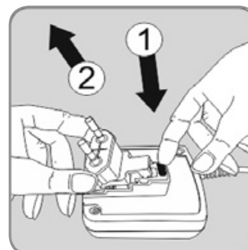
A Netzsteckeradapter-Versionen:

Beutel	Region/Land	Beutel	Region/Land
a) transparent	Europa/EU (außer Großbritannien)	e) schwarz	Indien
b) gelb	Großbritannien	f) türkis	Südafrika
c) blau	USA, China und Japan	g) grün	Korea
d) rot	Australien	h) rosa	Brasilien
		i) weiß	Argentinien

Die Verpackung des Netzgerät-Moduls 6971790 mit den Netzadaptern g), h) und i) ist mit 6971791 beschriftet.



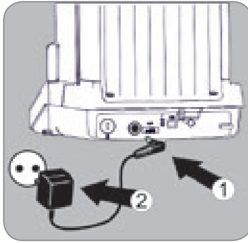
▶ Drücken (1) und schieben (2) Sie den für Ihre Stomversorgung erforderlichen Netzsteckeradapter (A) in die Öffnung des Netzgerät-Moduls (B). Der Netzsteckeradapter muss dabei einrasten.



Netzsteckeradapter demontieren/tauschen

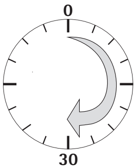
▶ Entriegeln (1) Sie den Netzsteckeradapter und ziehen (2) Sie ihn ab.

Netzanschluss/Schutzmaßnahmen
- Nur Originalnetzgeräte von Sartorius verwenden. Die Schutzart des Netzgerätes entspricht IP40 gemäß EN60529 / IEC60529.
- Der aufgedruckte Spannungswert (siehe Typenschild) muss mit der örtlichen Spannung übereinstimmen.
- Sollte die angegebene Netzspannung oder die Steckerausführung des Netzgerätes nicht der verwendeten Ländernorm entsprechen, bitte die nächste Sartorius-Vertretung verständigen.
- Der Netzanschluss muss gemäß den Bestimmungen Ihres Landes erfolgen.



▶ 1) Schließen Sie das Netzgerät zuerst an die Anschlussbuchse auf der Rückseite Ihrer Waage an.
▶ 2) Danach das Netzgerät an die Steckdose (Netzspannung) anschließen.

Anwärmzeit



Um genaue Resultate zu liefern, benötigt die Waage eine Anwärmzeit von mindestens 30 Minuten nach erstmaligem Anschluss an das Stromnetz. Erst dann hat das Gerät die notwendige Betriebstemperatur erreicht.



Geeichte Waagen der Genauigkeitsklasse (I), die im eichpflichtigen Verkehr eingesetzt werden, müssen eine Anwärmzeit von mindestens 1 Stunde einhalten, nach Anschluss an das Stromnetz.

3.5 Nivellieren



Mit der Nivellierung der Waage können Neigungen am Aufstellort der Waage ausgeglichen werden. Eine exakte, waagerechte Stellung der Waage gewährleistet genaue Wägeergebnisse.
Die Waage muss nach jedem Standortwechsel neu nivelliert und danach justiert werden.

Modelle Secura®:

Sobald im Display die Anzeige »LEVEL« erscheint, müssen Sie die Nivellierung durchführen.

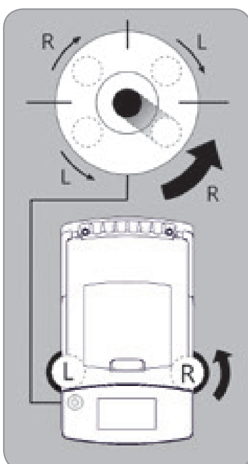


▶ Stellen Sie sicher, dass die Waagschale unbelastet ist.
▶ Tippen Sie auf »LEVEL«.



▶ Folgen Sie den Anweisungen auf dem interaktiven Display.

Modelle Quintix®:



▶ Die beiden Fußschrauben gemäß Abbildung drehen, bis die Luftblase der Libelle in der Kreismitte steht.
– Luftblase bei »12 Uhr«: beide Fußschrauben im Uhrzeigersinn drehen.
– Luftblase bei »3 Uhr«: linke Fußschraube im Uhrzeigersinn, rechte Fußschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen.
– Luftblase bei »6 Uhr«: beide Fußschrauben gegen den Uhrzeigersinn drehen.
– Luftblase bei »9 Uhr«: linke Fußschraube gegen den Uhrzeigersinn, rechte Fußschraube im Uhrzeigersinn drehen

Hinweise zum Betrieb im eichpflichtigen Verkehr

Zusätzliche Anzeigeelemente im Display:
Metrologiezeile mit zusätzlichen Angaben zur Mindestlast Min und dem Eichwert e.



Warnsymbol zum Hinweis auf errechnete Werte, negative Bruttowerte oder Werte, die kleiner sind als die Minimaleinwaage (SQmin).

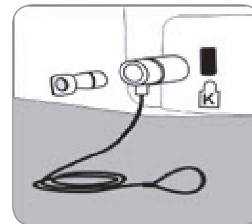


Setup-Menü »Einstellungen«:
Bei geeichten Waagen sind nicht alle Funktionen und Einstellungen verfügbar.

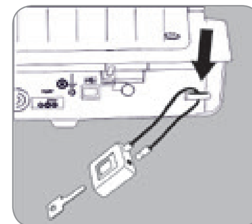
Schnittstellenspezifikation (Datenausgabe)

Einstellungen »PC – SBI« und »USB RS232 SBI« bei Kennzeichnung nicht geeichter Stellen: In der Einstellung »SBI« erfolgt keine automatische Kennzeichnung der nichtgeeichten Anzeigestelle. Entsprechende Maßnahmen oder Einstellungen dafür an der Zusatzeinrichtung durchführen.

3.6 Diebstahlsicherung



▶ An der Rückseite der Waage kann bei Bedarf ein Sicherheitsschlosskabel „Kensington" am Befestigungspunkt installiert werden.



▶ Alternativ kann die Waage am Aufstellort z. B. mit einer Kette und z. B. einem Schloss befestigt werden.

4. Waage transportieren

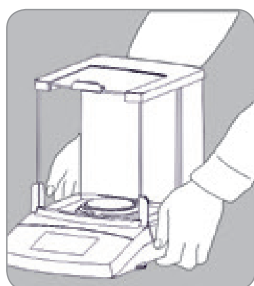
Vor dem Transport die Waage in den Stand-by Betrieb schalten, anschließend den Netzstecker ziehen und die Waagschale von der Waage nehmen.

Transport über kurze Distanzen im Labor





Glasbruch, Erschütterungen und Stöße vermeiden:
Die Waage niemals am Windschutz anheben und transportieren!



▶ Die Waage unter dem Waagengehäuse fassen, vorsichtig anheben und diese zu ihrem neuen Standort tragen.



Die Waage muss nach jedem Standorwechsel neu nivelliert und danach justiert werden.

5. Versand der Waage

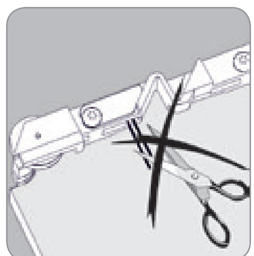


Vor dem Versand die Waage in den Stand-by Betrieb schalten (siehe Seite 15) und anschließend den Netzstecker ziehen.



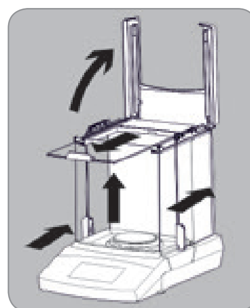
Bitte verwenden Sie für den Versand die Original-verpackung. Ggf. Verpackung über Sartorius Service bestellen.

Windschutz / Waagschale demontieren

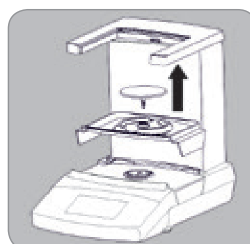




Beschädigungsgefahr der Seitenscheiben!
Die Führungsschlitten der Seitenscheiben sind mit feinen Stahlfäden versehen.
Es ist untersagt, diese Stahlfäden zu entfernen oder andere Veränderungen am Führungsschlitten vorzunehmen.

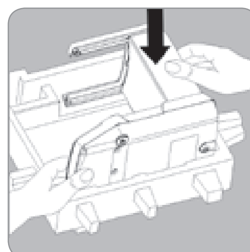


▶ Drücken Sie von vorn beidseitig gegen die Abdeckung und klappen Sie diese nach oben auf.
▶ Schieben Sie die obere Scheibe nach vorn und ziehen Sie diese vom Windschutz ab.
▶ Schieben Sie die seitlichen Scheiben etwas nach hinten und nehmen Sie diese vom Windschutz ab.
▶ Ziehen Sie die vordere Scheibe über die Nut des Windschutzes und nehmen Sie die Scheibe ab.

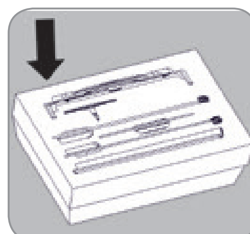


▶ Ziehen Sie die Waagschale aus der Auffangschale heraus.
▶ Nehmen Sie die Auffangschale heraus.

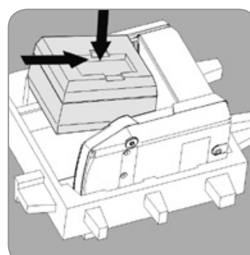
Waage verpacken



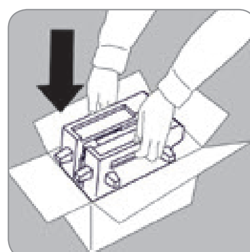
▶ Unteres Verpackungsteil in den Karton einlegen.
▶ Waage in das untere Verpackungsteil legen.



▶ Die übrigen Bauteile der Waage in die Aussparungen des Verpackungsteils legen:
– Auffangschale
– Waagschale
– rechte und linke Seitenscheibe
– obere Scheibe
– vordere Scheibe



▶ Den Karton mit Bauteilen mit zugehörigem Verpackungsteil verschließen.
▶ Karton in die dafür vorgesehene Aussparung legen.



▶ Oberes Verpackungsteil über die Geräteteile stecken.
▶ Danach die verpackte Waage in den Karton stecken und verschließen.

6. Pflege und Wartung

Service

Um die fortdauernde Messsicherheit Ihrer Waage zu gewährleisten, empfehlen wir die regelmäßige, mindestens jährliche Wartung.
Der Sartorius Service bietet Ihnen hierzu unterschiedliche Wartungsverträge an, die wir individuell an Ihre Bedürfnisse anpassen.
Im Rahmen jeder Wartung sollte immer ein Kalibrierzertifikat erstellt werden. Sicherheitstechnische Überprüfung des Netzgerätes und dessen Anschlüsse in angemessenen Abständen von einer Elektrofachkraft durchführen lassen (z. B. alle 2 Jahre).



Reparaturen
Reparaturen dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden. Reparaturen am Gerät nicht unter Spannung durchführen! Netzgerät aus der Steckdose ziehen. Darüber hinaus kann die Messsicherheit Ihrer Waage beeinträchtigt werden und es können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen. Wenden Sie sich daher für eine fachgerechte Reparatur an den Sartorius Service oder einen Sartorius Fachhändler.

Waage reinigen

Bedienfeld reinigen

Die Anzeige in den Standby-Betrieb schalten, damit beim Reinigen die Einstellungen für den Betrieb nicht verändert werden.



▶ Tippen Sie auf die Menü-Taste, um in die Anwendungsauswahl zu wechseln,



▶ wenn Sie dann auf ⏻ tippen, wird die Anzeige ausgeschaltet.



▶ Anzeige wieder einschalten: Auf ⏻ tippen unten links im Display.

Gerätegehäuse reinigen



Kontaminierte Geräte:
Gesundheitsgefahr durch Kontamination des Produktes aufgrund von Produktablagerungen und Resteansammlungen mit Verkeimungen.
Gesundheitsgefahr durch biologische oder mikrobiologische Substanz. Reinigungsvorschriften beachten. Reinigungsergebnis genau überprüfen.

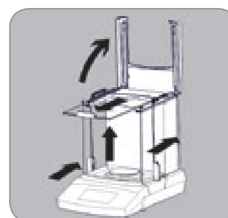


Spannungsversorgung trennen:
Netzgerät vom Stromnetz trennen. Ggf. angeschlossenes Datenkabel an der Waage lösen.
Öffnen Sie niemals die Waage oder das Netzgerät. Diese enthalten keine Geräteteile, die vom Bediener gereinigt, repariert oder ausgetauscht werden können.

– Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit oder Staub in die Waage oder in das Netzgerät gelangen.
– Verwenden Sie auf keinen Fall Reinigungsmittel, die Lösungsmittel oder scheuernde Bestandteile enthalten. Dies kann zur Beschädigung des Gerätes führen.



Folgende Teile nicht mit Aceton oder aggressiven Reinigungsmitteln reinigen:
Bedienfeld, Netzsteckereingang, Datenschnittstelle, Schilder, Eichsiegel sowie alle restlichen Kunststoffteile.

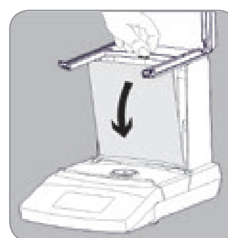


Windschutz / Waagschale demontieren

▶ Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt „Windschutz / Waagschale demontieren" auf Seite 14.



▶ Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt „Waage verpacken" auf Seite 14.



Nehmen Sie bei Bedarf die Rückwand zum Reinigen ab.

▶ Drücken Sie die Arretierung oberhalb der Rückwand nach oben und nehmen Sie die Rückwand ab.

▶ Reinigen Sie das Gerätegehäuse / die Scheiben und trocknen Sie die Waage danach mit einem weichem Tuch ab.
▶ Nach erfolgter Reinigung setzen Sie die Komponenten in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen:
  – Setzen Sie die Rückwand wieder ein. Stellen Sie dabei sicher, dass sie in der Arretierung oberhalb der Rückwand einrastet.
  – Beachten Sie die Hinweise im Kapitel »Inbetriebnahme – Waage montieren«, Seite 11.

7. Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die als Sekundärrohstoffe dienen können. Wird die Verpackung nicht mehr benötigt, kann diese in Deutschland unentgeltlich über das Duale System der VfW entsorgt werden (Vertragsnummer D-59101-2009-1129).

Anderenfalls führen Sie das Material nach den geltenden Vorschriften der örtlichen Abfallentsorgung zu. Das Gerät inklusive Zubehör und Batterien gehört nicht in den Hausmüll, sondern sind vielmehr als elektrische und elektronische Geräte wiederzuverwerten. Hinsichtlich der Entsorgung und Wiederverwertung wenden Sie sich bitte an unsere Service-Mitarbeiter vor Ort. Darüber hinaus gelten die auf folgender Website aufgeführten Partner innerhalb der EU:
1. http://www.sartorius.com wählen.
2. »Service« antippen.
3. »Entsorgungshinweise« wählen.
4. Die Adressen der lokalen Sartorius-Ansprechpartner zur Entsorgung finden Sie in den angehängten pdf-Dateien dieser Internetseite.



Mit gefährlichen Stoffen kontaminierte Geräte (ABC-Kontamination) werden weder zur Reparatur noch zur Entsorgung zurückgenommen.

Service-Adresse zur Entsorgung:

Ausführliche Informationen mit Service-Adressen zur Reparaturannahme oder Entsorgung Ihres Gerätes können Sie auf unserer Internetseite (www.sartorius.com) finden oder über den Sartorius Service anfordern.

8. Technische Daten

Allgemeine Daten

(Modellspezifische Daten siehe Seite 52)

Angabe	Einheit	Wert
Netzgerät		
Sartorius-Netzgerätmodul		
Primär		100 –240 V~, –10 % / +10 %, 50–60 Hz, 0,2 A
Sekundär		15 Vdc, ± 5 %, 530 mA (max.) / 8 Watt (max.): 0 bis +40 °C 15 Vdc, ± 5 %, 330 mA (max.) / 5 Watt (max.): 0 bis +50 °C
Weitere Daten		Schutzklasse II lt. EN/IEC 60950-1 | bis 3000 m über Meeresspiegel IP40 gemäß EN 60529/IEC 60529
Waage		
Spannungsversorgung		nur über Sartorius-Netzgerätmodul 6971790
Eingangsspannung	Vdc	12,0 – 15,0
Leistungsaufnahme	W	4,5 (typisch)
Weitere Daten		IP43 gemäß EN 60529/IEC 60529
Umgebungsbedingungen		
Die technischen Daten gelten bei folgenden Umgebungsbedingungen:		
Umgebung		Verwendung nur in Innenräumen
Umgebungstemperatur*	°C	+10 – +30
Betriebsfähigkeit	°C	Gewährleistet zwischen +5 – +45
Lager und Transport	°C	–10 – +60
Höhe	m über Meeresspiegel	bis 3000
Relative Luftfeuchte**	%	15 – 80 für Temperaturen bis zu 31°C nicht-kondensierend, linear abnehmend bis zu 50 % relativer Luftfeuchte bei 40 °C und 20 % bei 50 °C
Sicherheit elektrischer Betriebsmittel		gemäß EN 61010-1/IEC61010-1 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Elektromagnetische Verträglichkeit		gemäß EN 61326-1/IEC61326-1 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Störfestigkeit		Geeignet für den Gebrauch in industriellen Bereichen
Störaussendung		Klasse B Geeignet für den Gebrauch im Wohnbereich und Bereichen, die direkt an ein Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das (auch) Wohngebäude versorgt.
Standardausrüstung		
Wählbare Gewichtseinheiten[1]		Gramm, Kilogramm, Carat, Pound, Unze, Troy Unze, Tael Hongkong, Tael Singapur, Tael Taiwan, Grain, Pennyweight, Milligramm, Parts pro Pound, Tael China, Momme, Karat, Tola, Baht, Mesghal und Newton
Wählbare Anwendungsprogramme		**Secura®-Modelle** Zählen, Prozentwägen, Dichtebestimmung, Höchstwert halten, Unruhewägen, Kontrollwägen, Mischen, Komponenten (Summieren), Statistik, Umrechnen, SQmin und Kennzeichner **Quintix®-Modelle** Zählen, Prozentwägen, Dichtebestimmung, Höchstwert halten, Unruhewägen, Kontrollwägen, Mischen, Komponenten (Summieren), Statistik, Umrechnen



Geeichte Waagen gemäß EU entsprechen den Anforderungen der EG-Richtlinie 2009/23/EG mit EN45501:1992 bzw. OIML R76:2006.



* Bei geeichten Waagen gemäß EU, siehe Angaben auf der Waage.
** Bei geeichten Waagen gemäß EU gelten die gesetzlichen Vorschriften.
[1] Eingeschränkt bei geeichten Modellen

Table des matières

Autres documents



Outre cette notice d'installation, un manuel de l'utilisateur actualisé et disponible sous forme de fichier PDF peut également être téléchargé sur le site Internet de Sartorius : www.sartorius.com

Pour pouvoir lire et imprimer le fichier PDF, vous avez besoin du programme Acrobat Reader que vous pouvez télécharger gratuitement sur le site Internet d'Adobe (www.adobe.com).

1. Informations pour l'utilisateur

1.1 Avertissements / Symboles de danger



Ce symbole signale un danger qui, selon toute vraisemblance, peut entraîner la mort ou de graves blessures, s'il n'est pas évité.



Ce symbole signale un danger qui peut entraîner des blessures légères à moyennement graves, s'il n'est pas évité.



Ce symbole signale un danger susceptible de provoquer des dommages matériels.

1.2 Explication des symboles



Ce symbole signale des conseils et informations utiles.



Remarques concernant l'utilisation en métrologie légale

Les symboles suivants sont utilisés dans cette notice :
▶ indique une action qu'il est conseillé d'effectuer
▷ décrit ce que provoque l'action que vous venez d'effectuer
Effectuer des actions dans un ordre défini :

1. Première action
2. Deuxième action
3. ...
– est placé devant une énumération

Conventions utilisées dans cette notice :

Les illustrations représentées dans cette notice se basent sur les balances « standard ». Si vous utilisez des balances approuvées pour une utilisation en métrologie légale, il se peut que la représentation de quelques écrans et procès-verbaux diffère légèrement des illustrations. Les différences sont expliquées dans le texte si cela est important pour le fonctionnement.

1.3 À propos de cette notice d'installation

▶ Veuillez lire attentivement l'intégralité de cette notice d'installation avant de mettre l'appareil en service pour la première fois. Respectez les consignes de sécurité.
▶ Cette notice est fournie avec le produit. Conservez-la en lieu sûr. Si vous cédez l'appareil à un tiers, vous devez également lui fournir la notice.
▶ Si vous perdez la notice d'installation, demandez-en un autre exemplaire ou téléchargez la version la plus récente sur le site Internet de Sartorius : www.sartorius.com

1.4 Assistance / Support technique

Les adresses de l'assistance et du support technique se trouvent sur le site Internet : http://www.sartorius.com

2. Consignes de sécurité

2.1 Directives et remarques générales

– La balance est conforme aux directives européennes et aux normes relatives à la sécurité électrique et à la compatibilité électromagnétique*. Toutefois, une utilisation non conforme peut entraîner des blessures et des dommages. Toute utilisation et tout fonctionnement non conforme de la balance annule tout droit à la garantie.
– Le personnel doit avoir lu et compris cette notice et les consignes de sécurité.
– En cas d'utilisation dans des installations et des conditions ambiantes exigeant des mesures de sécurité accrues, vous devez respecter les instructions et les dispositions en vigueur dans votre pays.
– Veillez à ce que les installations et la balance soient toujours parfaitement accessibles.

*voir le chapitre « Caractéristiques techniques », page 23.



Risque d'explosion
Ne pas utiliser la balance dans les zones à risques d'explosion.



Veillez à ce que la tension indiquée sur le bloc d'alimentation corresponde à celle du réseau.

2.2 Conseils d'installation



Utilisez la balance uniquement si le boîtier et le bloc d'alimentation, ainsi que tous les raccordements ne sont pas endommagés. Si l'appareil est endommagé, débranchez immédiatement le bloc d'alimentation pour mettre l'appareil hors tension.



N'exposez pas la balance, son bloc d'alimentation ainsi que les accessoires fournis par Sartorius à des températures extrêmes, des vapeurs chimiques agressives, de l'humidité, des chocs, des vibrations et des forts champs électromagnétiques. Respectez les conditions d'utilisation conformément aux caractéristiques techniques !



La modification des appareils et la connexion de câbles ou d'appareils non fournis par Sartorius engagent la seule responsabilité de l'exploitant ! Sur simple demande, Sartorius peut fournir une documentation contenant les caractéristiques de fonctionnement minimales des appareils.
Utilisez uniquement des accessoires de Sartorius !



Respectez l'indice de protection IP de la balance et du bloc d'alimentation ! Empêchez la pénétration de liquides. L'indice de protection indique l'aptitude des appareils à pouvoir être utilisés dans différentes conditions ambiantes (humidité, corps étrangers).



Avant de nettoyer le bloc d'alimentation ou la balance :
débranchez le bloc d'alimentation de la prise secteur.



Seuls les membres du personnel ayant reçu la formation dispensée par la société Sartorius sont autorisés à ouvrir la balance. N'ouvrez pas le bloc d'alimentation.

Danger lors de l'installation et de l'utilisation de l'appareil !



En cas de bris de verre, risque de blessure par coupure.



Installez les câbles en évitant tout risque de trébuchement.

Respectez les autres mises en garde mentionnées dans les chapitres suivants.

2.3 Utilisation conforme

Cette balance de haute précision est exclusivement destinée à une utilisation en laboratoire et en intérieur dans des conditions climatiques normales. Elle a été spécialement conçue pour déterminer avec précision la masse de matières liquides, pâteuses, poudreuses ou solides.

Utilisez des récipients adaptés pour poser les échantillons.

3. Mise en service



Débranchez la balance du secteur avant de procéder à son montage.

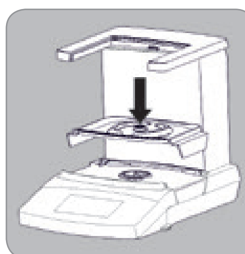
3.1 Déballage et contenu de la livraison

▶ Ouvrez l'emballage et retirez toutes les pièces avec précaution.
▶ Aussitôt après avoir déballé l'appareil, vérifiez s'il ne présente aucun dommage externe visible.
▷ Si c'est le cas, consultez le chapitre « Entretien et maintenance ».
▷ Conservez tous les éléments de l'emballage pour un retour éventuel. En cas de retour, débranchez tous les câbles !

Les pièces suivantes sont fournies :

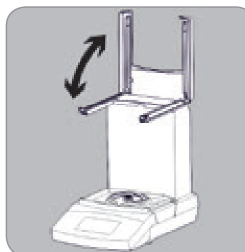
Composants	**Secura®**		**Quintix®**	
Modèle	**225D 125**	**324**	**125D 65**	**35**
Paravent	x	x	x	x
Plateau de pesée : ∅ 80 mm	x	–	x	x
Plateau de pesée : ∅ 90 mm	En option	x	En option	En option
Bloc d'alimentation avec fiche spécifique au pays	x	x	x	x
Housse de protection pendant l'utilisation	x	x	x	x
Housse de protection	x	x	x	x
Notice d'installation et d'utilisation	x	x	x	x
Guide d'application	x	x	x	x

3.2 Montage de la balance



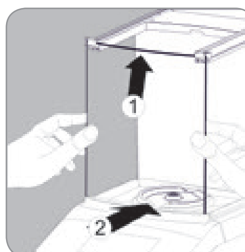
Installation de la plaque de support

▶ Placez la plaque de support sur la balance.

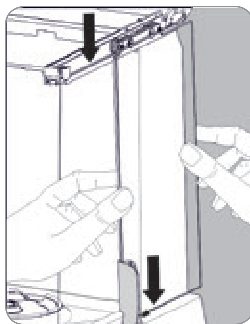


Installation des parois en verre

▶ Appuyez des deux côtés sur l'avant du couvercle et relevez-le.

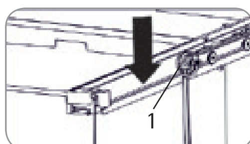


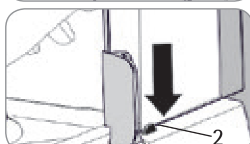
▶ Installation de la vitre avant du paravent :
  – Insérez le haut de la vitre dans la glissière du paravent.
  – Soulevez légèrement la vitre vers le haut et en même temps, enfoncez sa partie inférieure dans la rainure du paravent.
  – La vitre doit s'enclencher dans la rainure.

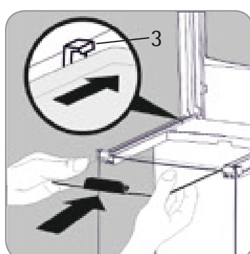


▶ Installation des vitres latérales :
– Accrochez le coulisseau (1) de la vitre latérale en haut dans la glissière.
– Placez le bas de la vitre latérale derrière la barrette de guidage(2) du paravent.

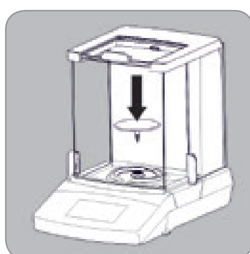
▶ Vérifiez que :
– le coulisseau (1) repose entièrement sur la glissière,
– les vitres latérales se trouvent derrière la barrette de guidage (2),
– les vitres peuvent être poussées sans problèmes.







▶ Installation de la vitre supérieure :
– Insérez la vitre en haut sur la glissière du paravent.
– Faites glisser la vitre vers l'arrière avec précaution.
– Soulevez légèrement la vitre en la tenant par la poignée pour la pousser sous la barrette de guidage (3) de la glissière.
– Rabattez entièrement le couvercle vers le bas pour le fermer.



Installation du plateau de pesée

▶ Placez le plateau de pesée dans l'ouverture de la plaque de support.
▶ Tirez la vitre supérieure et les vitres latérales vers l'avant pour les fermer.

3.3 Choix du lieu d'installation

Choisissez un lieu d'installation adapté :
– Posez l'appareil sur une surface plane, stable et sans vibrations, par ex. sur une table de pesée en pierre.
– L'accès à l'appareil doit être dégagé en permanence.

Lors de l'installation, choisissez un emplacement adapté afin de ne pas exposer la balance aux influences externes suivantes :
– Chaleur (due à un radiateur ou aux rayons du soleil)
– Courants d'air directs causés par des fenêtres ou des portes ouvertes ou encore par un climatiseur
– Vibrations pendant la pesée
– Passage de personnes
– Humidité extrême
– Champs électromagnétiques
– Air extrêmement sec

Adaptation de l'appareil à l'environnement

De la condensation peut se former lorsqu'un appareil froid est placé dans un environnement plus chaud. Dans ce cas, adaptez l'appareil débranché du secteur à la température de la pièce pendant environ deux heures avant de le raccorder au secteur.

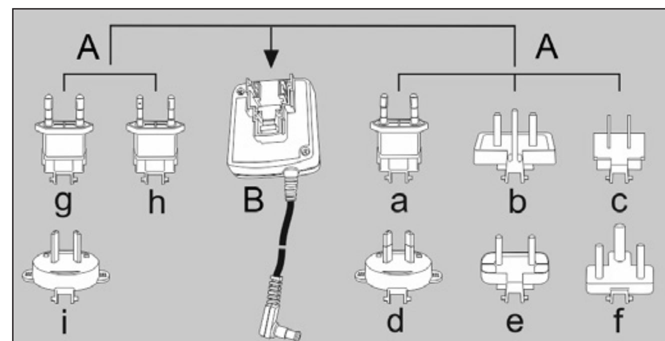
3.4 Raccordement au secteur (alimentation électrique)

Assemblage du bloc d'alimentation



Les adaptateurs inadaptés peuvent causer des électrocutions mortelles et endommager les appareils.
Ne branchez jamais l'adaptateur dans la prise de courant séparément du bloc d'alimentation (risque de décharge électrique).

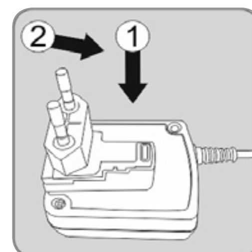
▶ Utilisez l'adaptateur correspondant à votre réseau électrique.



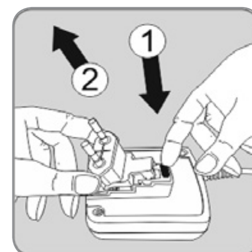
A Versions de l'adaptateur secteur :

Sachet	Région/pays	Sachet	Région/pays
a) transparent	Europe/UE (sauf Grande-Bretagne)	e) noir	Inde
b) jaune	Grande-Bretagne	f) turquoise	Afrique du Sud
c) bleu	USA, Chine et Japon	g) vert	Corée
d) rouge	Australie	h) rose	Brésil
		i) blanc	Argentine

L'emballage du module d'alimentation 6971790 avec les adaptateurs g), h) et i) porte l'inscription 6971791.



▶ Appuyez (1) sur l'adaptateur secteur (A) correspondant à votre prise de courant et insérez-le (2) dans l'ouverture du module d'alimentation (B). L'adaptateur doit s'enclencher.

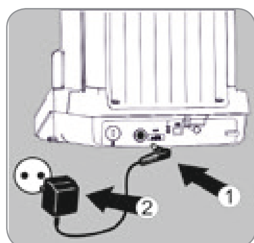


Démontage/remplacement de l'adaptateur secteur

▶ Déverrouillez (1) l'adaptateur secteur et retirez-le (2).

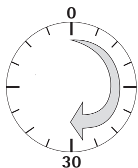
Raccordement au secteur/mesures de sécurité

– Utilisez uniquement des blocs d'alimentation d'origine Sartorius. Le bloc d'alimentation est conforme à l'indice de protection IP40 selon EN60529 / IEC60529.
– La valeur de tension figurant sur l'appareil (voir plaque signalétique) doit obligatoirement correspondre à la tension locale.
– Si la tension secteur et le type de la fiche du bloc d'alimentation ne correspondent pas aux normes en vigueur dans votre pays, contactez votre représentant ou revendeur Sartorius.
– Le raccordement au secteur doit être réalisé conformément aux dispositions en vigueur dans votre pays.



- 1) Branchez d'abord le bloc d'alimentation à la prise de raccordement située à l'arrière de la balance.
- 2) Raccordez ensuite le bloc d'alimentation à la prise de courant (tension électrique).

Temps de préchauffage



Après le premier raccordement au secteur, la balance a besoin d'un temps de préchauffage d'au moins 30 minutes afin de pouvoir fournir des résultats précis. L'appareil atteint la température de fonctionnement nécessaire seulement après ce délai.



Pour les balances approuvées pour l'utilisation en métrologie légale de la classe de précision (I), respectez un temps de préchauffage d'au moins 1 heure après le raccordement au secteur.

3.5 Mise à niveau



La mise à niveau de la balance permet de compenser une inclinaison ou des inégalités de la surface de travail sur laquelle est installée la balance. Un positionnement horizontal exact garantit des résultats de pesée précis.
La balance doit être remise à niveau, puis ajustée à chaque fois que vous la changez d'emplacement.

Balances Secura® :

Si le message « LEVEL » s'affiche à l'écran, effectuez immédiatement la mise à niveau.

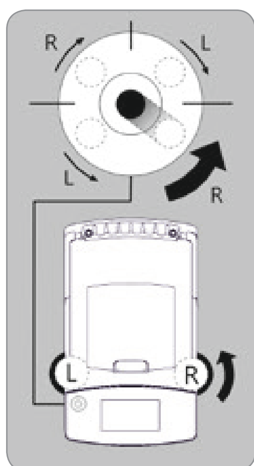


- Assurez-vous que le plateau de pesée est vide.
- Appuyez sur « LEVEL ».



- Puis, suivez les instructions qui s'affichent sur l'écran interactif.

Balances Quintix® :



- Tournez les deux pieds de réglage selon le schéma ci-contre jusqu'à ce que la bulle d'air du niveau à bulle soit centrée.
  - Bulle d'air à « 12 h » : tournez les deux pieds de réglage dans le sens horaire.
  - Bulle d'air à « 3 h » : tournez le pied de réglage gauche dans le sens horaire et le pied droit dans le sens anti-horaire.
  - Bulle d'air à « 6 h » : tournez les deux pied de réglage dans le sens anti-horaire.
  - Bulle d'air à « 9 h » : tournez le pied de réglage gauche dans le sens anti-horaire et le pied droit dans le sens horaire.

Instructions pour l'utilisation en métrologie légale

Éléments d'affichage supplémentaires sur l'écran :
Ligne des données métrologiques avec indications supplémentaires concernant la charge minimale « Min » et l'échelon de vérification « e ».



Symbole d'avertissement indiquant des valeurs calculées, des valeurs brutes négatives ou des valeurs inférieures au poids minimal de l'échantillon (SQmin).

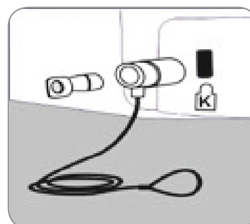


Menu setup « Réglages »:
Toutes les fonctions et réglages ne sont pas disponibles sur les balances approuvées pour l'utilisation en métrologie légale.

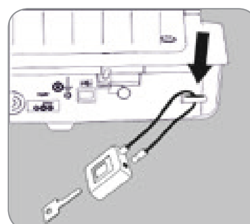
Spécifications de l'interface (édition des données)

Réglages « PC – SBI » et « USB RS232 SBI » pour l'identification des décimales non approuvées pour l'utilisation en métrologie légale : avec le réglage « SBI », les décimales non approuvées pour l'utilisation en métrologie légale ne sont pas identifiées automatiquement.
Des mesures ou réglages correspondants doivent être réalisés dans ce but au niveau du dispositif auxiliaire.

3.6 Système antivol



- Si nécessaire, vous pouvez fixer un câble de sécurité « Kensington » au point de fixation qui se trouve à l'arrière de la balance.



- Il est également possible de fixer la balance sur son lieu d'installation à l'aide d'une chaîne et d'un cadenas.

4. Transport de la balance

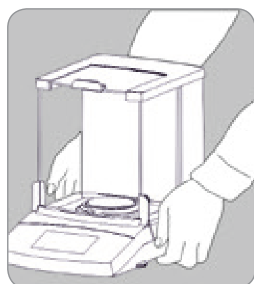
Avant de transporter la balance, mettez-la en mode de veille, débranchez la fiche secteur et retirez le plateau de pesée.

Transport sur de courtes distances dans le laboratoire





Évitez les bris de verre, les vibrations et les chocs :
Ne saisissez jamais la balance par le paravent pour la soulever et la transporter !



▶ Saisissez la balance sous le boîtier, soulevez-la avec précaution et transportez-la jusqu'à son nouveau lieu d'installation.



La balance doit être remise à niveau, puis ajustée à chaque fois que vous la changez d'emplacement.

5. Expédition de la balance

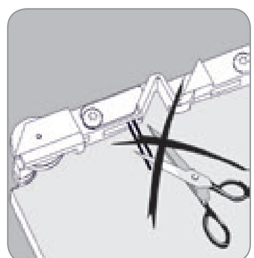


Avant l'expédition, mettez la balance en mode de veille (voir page 22) et débranchez la fiche secteur.



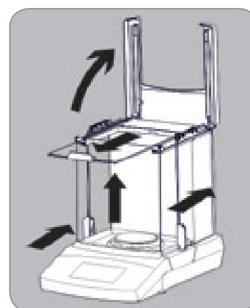
Veuillez utilisez l'emballage d'origine pour expédier la balance. Si nécessaire, vous pouvez commander un nouvel emballage auprès du SAV Sartorius.

Démontage du paravent / plateau de pesée

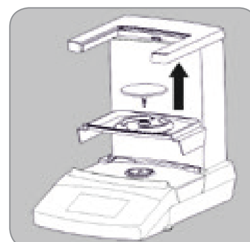


MISE EN GARDE!

Risque d'endommagement des parois latérales en verre !
Les coulisseaux des vitres latérales sont dotés de fins fils d'acier. Il est interdit d'enlever ces fils d'acier ou d'effectuer d'autres modifications au niveau des coulisseaux.

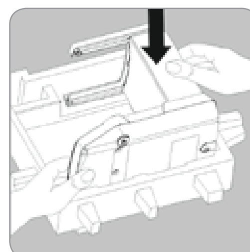


▶ Appuyez des deux côtés sur l'avant du couvercle et relevez-le.
▶ Tirez la vitre supérieure vers l'avant et retirez-la du paravent.
▶ Poussez légèrement les vitres latérales vers l'arrière et retirez-les du paravent.
▶ Tirez la vitre avant au-dessus de la rainure du paravent et enlevez-la.

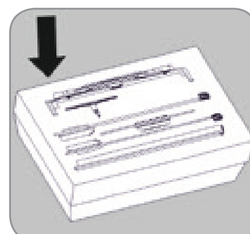


▶ Retirez le plateau de pesée de la plaque de support.
▶ Retirez la plaque de support.

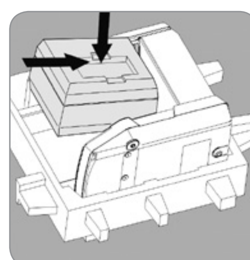
Emballage de la balance



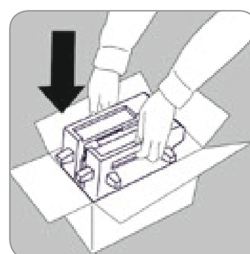
▶ Placez la partie inférieure de l'emballage dans le carton.
▶ Posez la balance dans la partie inférieure de l'emballage.



▶ Mettez les autres éléments de la balance dans les cavités de l'emballage :
– Plaque de support
– Plateau de pesée
– Vitres latérales droite et gauche
– Vitre supérieure
– Vitre avant



▶ Fermez le carton contenant les composants à l'aide de la partie d'emballage correspondante.
▶ Mettez le carton dans la cavité prévue à cet effet.



▶ Posez la partie supérieure de l'emballage sur les composants de l'appareil.
▶ Ensuite, mettez la balance emballée dans le carton et fermez le carton.

6. Entretien et maintenance

Service après-vente

Il est conseillé d'effectuer la maintenance de votre balance au moins une fois par an pour garantir en permanence des mesures précises. À cet effet, le service après-vente Sartorius propose différents contrats de maintenance modulables selon vos besoins.
Un certificat d'étalonnage doit toujours être délivré dans le cadre de la maintenance. Faites vérifier régulièrement la sécurité du bloc d'alimentation et de ses connecteurs par un électricien qualifié (par ex. tous les deux ans).

MISE EN GARDE!

Réparations
Seul le personnel possédant les qualifications nécessaires est autorisé à effectuer les réparations. Ne réparez jamais l'appareil lorsqu'il est sous tension ! Débranchez le bloc d'alimentation de la prise secteur. De plus, toute réparation non conforme peut influer sur la sécurité de mesure de la balance et entraîner de sérieux risques pour l'utilisateur. Veuillez donc vous adresser au service après-vente Sartorius ou à un distributeur Sartorius pour faire réparer la balance.

Nettoyage de la balance

Nettoyage du panneau de commande

Mettez l'écran en mode de veille afin de ne pas modifier les réglages lors du nettoyage.



▶ Appuyez sur la touche du menu pour accéder à la sélection des applications.



▶ L'écran s'éteint quand vous appuyez sur ⏻.



▶ Pour rallumer l'écran : appuyez sur ⏻ en bas à gauche de l'écran.

Nettoyage du boîtier de l'appareil



Appareils contaminés :
Danger pour la santé dû à une contamination du produit en raison de dépôts de produit et d'accumulations de résidus avec formation de germes.
Danger pour la santé dû à une substance biologique ou microbiologique. Respecter les consignes de nettoyage. Contrôler soigneusement le résultat du nettoyage.

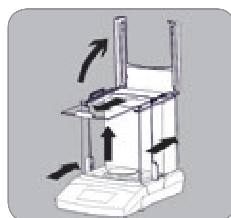


Couper l'alimentation électrique :
Débranchez le bloc d'alimentation de la prise de courant. Le cas échéant, débranchez le câble de données de la balance.
N'ouvrez jamais la balance ni le bloc d'alimentation. Ils ne contiennent pas de pièces qui doivent être nettoyées, réparées ou remplacées par l'utilisateur.

– Assurez-vous qu'aucun liquide ni aucune poussière ne pénètre dans la balance ou dans le bloc d'alimentation.
– N'utilisez en aucun cas un produit nettoyant à base de solvants ou de composés abrasifs. Cela risquerait d'endommager l'appareil.

MISE EN GARDE!

Ne nettoyez pas les parties suivantes avec de l'acétone ou des produits de nettoyage corrosifs : panneau de commande, entrée du bloc d'alimentation, interface de données, plaques, sceau de vérification et toutes les autres parties en plastique.

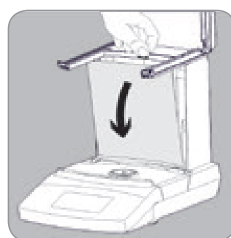


Démontage du paravent / plateau de pesée

▶ Suivez les instructions qui se trouvent dans la section „Démontage du paravent / plateau de pesée“, page 21.



▶ Suivez les instructions qui se trouvent dans la section „Emballage de la balance“, page 21.

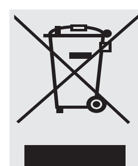


Si nécessaire, enlevez la paroi arrière pour nettoyer le boîtier de la balance.

▶ Poussez vers le haut le système de blocage qui se trouve au-dessus de la paroi arrière et enlevez la paroi arrière.

▶ Nettoyez le boîtier de l'appareil / les parois en verre et ensuite, essuyez la balance avec un chiffon doux.
▶ Une fois que le nettoyage est terminé, remontez les composants dans l'ordre inverse :
  – Remettez la paroi arrière en place en vérifiant bien qu'elle s'enclenche dans le système de blocage placé au dessus.
  – Respectez les instructions qui se trouvent dans le chapitre « Mise en service – Montage de la balance » à la page 18.

7. Recyclage



L'emballage est entièrement composé de matériaux écologiques pouvant être recyclés. Si vous n'avez plus besoin de l'emballage, vous pouvez en Allemagne le recycler gratuitement grâce au système de recyclage dual de VfW (numéro de contrat D-59101-2009-1129).

Dans les autres pays, éliminez le matériel conformément aux prescriptions locales en vigueur concernant l'élimination des déchets. L'appareil, y compris les accessoires et les batteries, ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères, mais il doit être récupéré, valorisé et recyclé comme les autres appareils électriques et électroniques. Pour en savoir plus sur le recyclage et la valorisation des appareils, veuillez vous adresser à notre responsable local du service après-vente. Par ailleurs dans l'UE, vous pouvez également faire appel aux partenaires répertoriés sur le site Internet suivant :
1. Sélectionnez http://www.sartorius.com.
2. Cliquez sur « Service ».
3. Sélectionnez « Information on Disposal ».
4. Vous trouverez les adresses des partenaires de recyclage Sartorius locaux dans les fichiers pdf disponibles sur ce site.



Les appareils contaminés par des matières dangereuses (contaminations NBC) ne sont pas repris pour être réparés ou éliminés.

Adresses des centres de service après-vente pour le recyclage :
Vous trouverez des informations complètes, notamment les adresses des SAV chargés de la réparation et de l'élimination de votre appareil, sur notre site Internet (www.sartorius.com). Vous pouvez également adresser vos questions au SAV Sartorius.

8. Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques générales

(caractéristiques techniques spécifiques aux différents modèles, voir page 52)

Caractéristique	Unité	Valeur
Bloc d'alimentation		
Module d'alimentation Sartorius		
Primaire		100 –240 V~, –10 % / +10 %, 50–60 Hz, 0,2 A
Secondaire		15 Vdc, ± 5 %, 530 mA (max.) / 8 watts (max.) : 0 à +40 °C 15 Vdc, ± 5 %, 330 mA (max.) / 5 watts (max.) : 0 à +50 °C
Autres caractéristiques		Classe de protection II selon EN/IEC 60950-1 | jusqu'à 3 000 m au-dessus du niveau de la mer IP40 selon EN 60529 / IEC 60529
Balance		
Alimentation électrique		Uniquement via le bloc d'alimentation Sartorius 6971790
Tension d'entrée	Vdc	12,0 – 15,0
Consommation	W	4,5 (standard)
Autres caractéristiques		IP43 selon EN 60529 / IEC 60529
Conditions ambiantes Les caractéristiques techniques s'appliquent aux conditions ambiantes suivantes :		
Environnement		Utilisation uniquement à l'intérieur
Température ambiante*	°C	+10 – +30
Fonctionnement	°C	Garanti entre +5 – +45
Stockage et transport	°C	–10 – +60
Altitude	m au-dessus du niveau de la mer	jusqu'à 3 000
Humidité relative de l'air**	%	De 15 à 80 % pour des températures jusqu'à 31°C, sans condensation, décroissance linéaire jusqu'à 50 % d'humidité relative de l'air à 40 °C et 20 % à 50 °C
Sécurité des matériels électriques		Selon EN 61010-1/IEC61010-1 Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire – Partie 1 : prescriptions générales
Compatibilité électromagnétique		Selon EN 61326-1/IEC61326-1 Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire – Exigences relatives à la CEM – Partie 1 : prescriptions générales
Immunité aux émissions		Convient à une utilisation dans les secteurs industriels
Émissions parasites		Classe B Convient à une utilisation dans les zones résidentielles et les zones directement raccordées à un réseau basse tension alimentant (également) des habitations.
Equipement standard		
Unités de poids sélectionnables[1]		Grammes, kilogrammes, carats, livres, onces, onces de Troy, taels Hongkong, taels Singapour, taels Taiwan, grains, pennyweights, milligrammes, pièces par livre, taels chinois, mommes, carats autrichiens, tolas, bahts, mesghals et newton
Programmes d'application sélectionnables		**Balances Secura®** Comptage, pesée en pourcentage, détermination de la masse volumique, maintien de la valeur maximale, pesée instable, contrôle, mélange, composants (totalisation), statistiques, conversion, SQmin et identificateur **Balances Quintix®** Comptage, pesée en pourcentage, détermination de la masse volumique, maintien de la valeur maximale, pesée instable, contrôle, mélange, composants (totalisation), statistiques, conversion



Les balances approuvées pour l'utilisation en métrologie légale selon l'UE répondent aux exigences de la directive européenne 2009/23/CE avec EN45501:1992 ou OIML R76:2006.



* Pour les balances approuvées pour l'utilisation en métrologie légale selon l'UE, voir les informations apposées sur la balance.
** Pour les balances approuvées pour l'utilisation en métrologie légale selon l'UE, la législation en vigueur s'applique.
1 Limitées sur les modèles approuvés pour l'utilisation en métrologie légale

Índice

Otros documentos



Además del presente manual de instalación existe, a modo de información adicional sobre el dispositivo, un manual de usuario actualizado en forma de archivo pdf, que se puede descargar del sitio web de Sartorius: www.sartorius.com

Para leer e imprimir el archivo pdf, necesita el programa Acrobat Reader, que puede descargar gratuitamente desde el sitio web de Adobe (www.adobe.com).

1. Indicaciones para el usuario

1.1 Símbolos de advertencia / peligro



Estas indicaciones especifican peligros que, si no son evitados, pueden provocar muy probablemente la muerte o lesiones graves.



Estas indicaciones especifican peligros que, si no son evitados, pueden provocar o lesiones moderadas o leves.



Estas indicaciones especifican peligros que conllevan riesgo de daños a la propiedad.

1.2 Explicación de los símbolos



Este símbolo especifica información y consejos útiles.



Indicación de metrología legal

En este manual se utilizan los siguientes símbolos:
▶ indica las instrucciones de uso
▷ describe lo que ocurre cuando se ha realizado una acción
Realizar las acciones en un determinado orden:

1. Primera acción
2. Segunda acción
3. ...

– significa una enumeración

Convenciones para este manual:

Las ilustraciones en este manual se basan en balanzas "estándar". En las balanzas calibradas pueden producirse ligeras variaciones entre las indicaciones representadas y protocolos y las ilustraciones. Cuando esto tenga importancia para el funcionamiento, se explicarán las diferencias en el texto.

1.3 Sobre este manual

▶ Lea cuidadosa y completamente este manual antes de utilizar el dispositivo por primera vez. Observe las instrucciones de seguridad.
▶ El manual es una parte importante del producto. Conserve cuidadosamente estas instrucciones. Si traspasa el dispositivo a otra persona, entréguele también este manual.
▶ En caso de pérdida del manual, puede solicitar uno nuevo a descargar el manual más reciente del sitio web de Sartorius: www.sartorius.com

1.4 Asesoramiento sobre la aplicación / Soporte técnico

Las direcciones para el asesoramiento sobre la aplicación y el soporte técnico, se encuentran en el sitio web: http://www.sartorius.com

2. Indicaciones de seguridad

2.1 Directrices e indicaciones generales

– La balanza cumple las directivas y normas de la UE sobre seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética*. Sin embargo, el uso incorrecto puede provocar daños a personas y bienes. El uso o funcionamiento inadecuado de la balanza anula la garantía.
– El personal debe haber leído y comprendido estas instrucciones, incluyendo las de seguridad.
– En caso de uso en instalaciones y condiciones ambientales con requisitos de seguridad mayores, se deben respetar las condiciones y disposiciones del país.
– Mantenga siempre libre el acceso al equipo y a la balanza.

* véase el capítulo "Datos técnicos" 24.



Peligro de explosión
No utilice la balanza en áreas potencialmente explosivas.



El valor de la tensión indicado en la fuente de alimentación debe coincidir con la tensión de red local.

2.2 Instrucciones de instalación



Ponga en funcionamiento la balanza solo cuando la carcasa y la fuente de alimentación, incluyendo todas las conexiones, no presenten daños. Los dispositivos dañados deben ser desconectados de inmediato de la fuente de alimentación.



No exponga la balanza y su fuente de alimentación ni los accesorios suministrados por Sartorius a temperaturas extremas, vapores químicos agresivos, humedad, golpes, vibraciones y campos magnéticos fuertes. ¡Respete las condiciones de uso especificadas en los datos técnicos!



Las modificaciones al dispositivo así como la conexión de cables y dispositivos no suministrados por Sartorius son de exclusiva responsabilidad del operador! A petición del cliente, Sartorius puede suministrar información sobre la calidad del funcionamiento.
¡Utilice exclusivamente accesorios de Sartorius!



¡Respete el tipo de protección IP de la balanza y de la fuente de alimentación! Evite la entrada de líquidos. El tipo de protección indica la idoneidad de los dispositivos para diversas condiciones ambientales (humedad, cuerpos extraños).



Antes de limpiar la fuente de alimentación o la balanza:
Desenchufe la fuente de alimentación.



La balanza sólo puede ser abierta por personal capacitado de Sartorius. No está permitido abrir la fuente de alimentación.

Advertencia sobre la instalación y el funcionamiento del dispositivo:



En caso de rotura del cristal, hay riesgo de lesiones por corte con los bordes de los vidrios.



Tienda el cable de manera que no haya riesgo de tropezar.

Tenga en cuenta las demás advertencias e instrucciones de seguridad en los siguientes capítulos.

2.3 Uso conforme a las instrucciones

Esta balanza de alta precisión está destinada exclusivamente para su uso en el laboratorio y en espacios interiores, en condiciones atmosféricas normales. Ha sido especialmente diseñada para determinar de manera exacta la masa de materiales en forma líquida o pastosa, en polvo o en forma sólida.

Para contener los materiales se deben usar, en su caso, envases apropiados.

3. Puesta en funcionamiento



En todas las operaciones de instalación, la balanza debe estar desconectada de la red eléctrica.

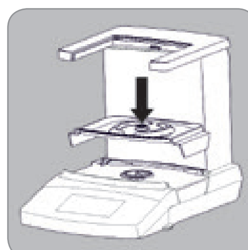
3.1 Desembalaje y contenido del suministro

▶ Abra el embalaje y extraiga cuidadosamente todos las piezas.
▶ Una vez desembalado, revise el dispositivo para detectar posibles daños externos.
▷ Si existiera algún daño, proceda como se indica en el capítulo “Cuidado y Mantenimiento”.
▷ Conserve todos los componentes del embalaje original por si fuera necesario devolverlo. ¡Antes del envío, desconecte todos los cables

El suministro incluye las siguientes piezas:

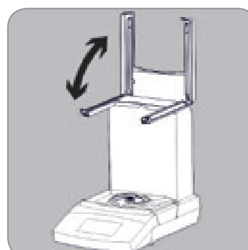
Componentes	**Secura®**		**Quintix®**	
modelo	**225D 125**	**324**	**125D 65**	**35**
Protector contra corrientes de aire	x	x	x	x
Balanza: ∅ 80 mm	x	–	x	x
Balanza: ∅ 90 mm	opcional	x	opcional	opcional
Fuente de alimentación con enchufe específico del país	x	x	x	x
Cubierta protectora de uso	x	x	x	x
Cubierta protectora de polvo	x	x	x	x
Manual de instalación y uso	x	x	x	x
Guía de Aplicación	x	x	x	x

3.2 Montaje de la balanza



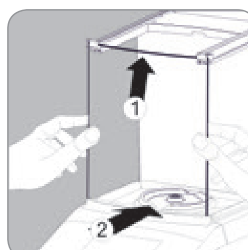
Montaje de la bandeja de goteo

▶ Coloque la bandeja de goteo en la balanza.

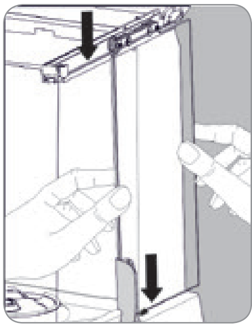


Montaje de las placas

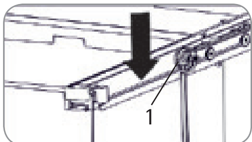
▶ Presione ambos lados del frente contra la cubierta y dóblela hacia arriba.



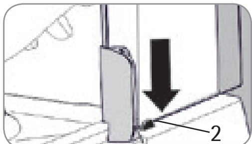
▶ Coloque la placa delantera del protector contra corrientes de aire.
- Coloque la placa arriba a lo largo de la guía del protector.
- Presione la placa ligeramente hacia arriba y presione simultáneamente abajo, en la ranura del protector contra corrientes de aire.
- La placa debe encajar en la ranura.

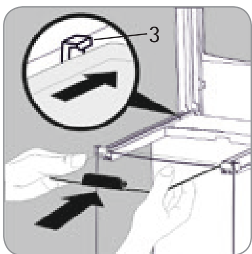


▶ Coloque las placas laterales.
- Cuelgue el carro guía (1) de la placa lateral arriba en los rieles guía.
- Coloque la placa lateral abajo detrás del puente guía (2) del protector contra corrientes de aire.

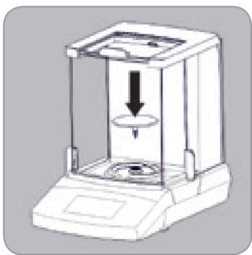


▶ Asegúrese de que:
- el carro guía (1) está colocado completamente en los rieles guía.
- las placas laterales estén ubicadas detrás del puente guía (2).
- las placas se puedan desplazar sin resistencia.





▶ Coloque las placas superiores:
- Coloque la placa arriba sobre la guía del protector contra corrientes de aire.
- Desplace la placa cuidadosamente hacia atrás.
- Levante la placa por el mango ligeramente, para empujarla por la guía por debajo del puente guía (3).
- Cierre la cubierta plegándola completamente hacia abajo.



Instalación de la balanza

▶ Coloque la balanza en la abertura de la bandeja de goteo.

▶ Empuje las placas superiores y laterales hacia adelante, para cerrarlas.

3.3 Elección de una ubicación

Elija la ubicación correcta:
- Coloque el dispositivo sobre una superficie estable, libre de vibraciones y nivelada (p. ej. piedra de pesaje).
- Mantener siempre libre el acceso al dispositivo.

Al instalar el aparato, evite lugares con influencias desfavorables:
- calor (calefacción, radiación solar)
- corrientes de aire directas por ventanas abiertas, instalaciones de aire acondicionado y puertas
- vibraciones y sacudidas durante la medición
- Evite “lugares con gran circulación de personas”
- Humedad extrema
- Campos electromagnéticos
- Aire extremadamente seco

Aclimatación

Cuando un aparato frío es colocado en un entorno cálido, se puede producir condensación de la humedad del aire (condensación). Por lo tanto, es necesario aclimatar el dispositivo durante aproximadamente 2 horas, antes de conectarlo a la red eléctrica.

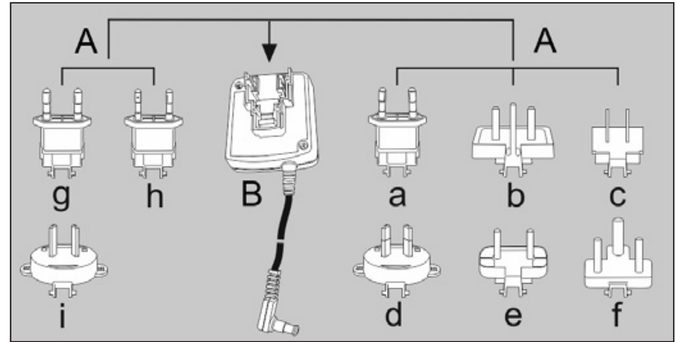
3.4 Fuente de alimentación (alimentación eléctrica)

Ensamblaje de la fuente de alimentación



Los adaptadores de alimentación incorrectos pueden provocar descargas mortales de corriente y dañar el dispositivo.
No enchufe jamás el adaptador de red separado de la fuente de alimentación (riesgo de descarga eléctrica).

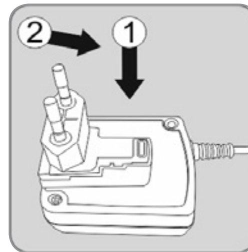
▶ Utilice el adaptador de enchufe adecuado a su red.



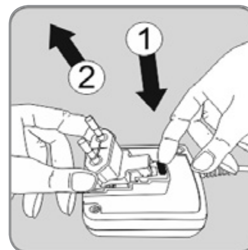
A Modelos de adaptador de red:

Bolsa	Región/País	Bolsa	Región/País
a) transparente	Europa/UE (excepto Reino Unido)	e) negro	India
b) amarillo	Reino Unido	f) turquesa	Sudáfrica
c) azul	EE.UU., China y Japón	g) verde	Corea
d) rojo	Australia	h) rosado	Brasil
		i) blanco	Argentina

El embalaje del módulo de fuente de alimentación 6971790 con los adaptadores de red g), h) e i) está rotulado 6971791.



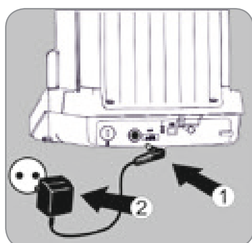
▶ Presione (1) y desplace (2) el adaptador de red (A) requerido para su abastecimiento de corriente en la apertura del módulo de la fuente de alimentación (B) El adaptador de red debe encajarse en su lugar.



Desmontar / reemplazar el adaptador de red

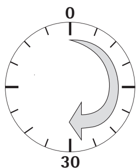
▶ Desbloquee (1) el adaptador de red y extráigalo (2).

Conexión de red / medidas de protección
- Utilice exclusivamente fuentes de alimentación originales de Sartorius. El tipo de protección de la fuente de alimentación se corresponde con IP40 según EN60529 / IEC60529.
- El valor de tensión impreso (ver placa de identificación) debe coincidir con la tensión local.
- Si la tensión de red indicada o el modelo de enchufe de la fuente de alimentación no se corresponden con las normas utilizadas en el país, póngase en contacto con la representación de Sartorius más próxima.
- La conexión a la red debe realizarse de acuerdo a las disposiciones de su país.



▶ 1) Conecte primeramente la fuente de alimentación al conector hembra situado en la parte trasera de su balanza.
▶ 2) Conecte a continuación la fuente de alimentación a la toma de red (tensión eléctrica).

Tiempo de calentamiento previo



Para obtener resultados exactos, la balanza necesita un tiempo de precalentamiento mínimo de 30 minutos después de conectarla por primera vez a la red eléctrica. En ese momento, el dispositivo habrá alcanzado la temperatura de funcionamiento necesaria.



Las balanzas calibradas de la clase de precisión (I), que se utilizan en metrología legal, deben someterse a un tiempo de precalentamiento mínimo de 1 hora después de conectarlas a la red eléctrica.

3.5 Nivelado



La nivelación de la balanza permite compensar inclinaciones en el lugar de instalación. Una colocación exacta y horizontal de la balanza garantiza resultados de pesaje precisos.
Nota: la balanza debe nivelarse y ajustarse de nuevo cada vez que se cambie su ubicación.

Modelo Secura®:
En cuanto aparezca la indicación “Level” en la pantalla, deberá nivelar la balanza.

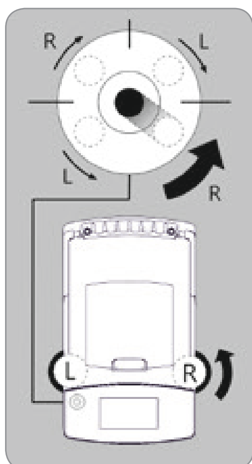


▶ Asegúrese de que el platillo de pesaje no tenga ninguna carga.
▶ Pulse “LEVEL”.



▶ Siga las indicaciones de la pantalla interactiva.

Modelo Quintix®:



▶ Gire los dos tornillos de las patas tal y como se muestra en la figura, hasta que la burbuja de aire del nivel esté en la mitad del círculo.
– Burbuja a las “12 horas”: girar las dos patas en sentido horario.
– Burbuja a las “3 horas”: girar la pata izquierda en sentido horario, la pata derecha en sentido antihorario.
– Burbuja a las “6 horas”: girar las dos patas en sentido antihorario.
– Burbuja a las “9 horas”: girar la pata izquierda en sentido antihorario, la pata derecha en sentido horario.

Indicaciones para el uso en metrología legal

Elementos de indicación adicionales en la pantalla:
Línea de metrología con indicaciones adicionales sobre la carga mínima y el valor verificable e.



Símbolo de advertencia para advertir sobre valores calculados, valores bruto negativos o valores inferiores al peso mínimo inicial (SQmin).

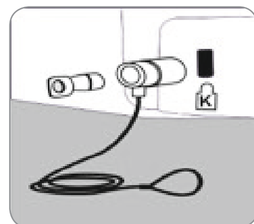


Menú de configuración “Ajustes”:
En las balanzas calibradas no están disponibles todas las funciones y ajustes.

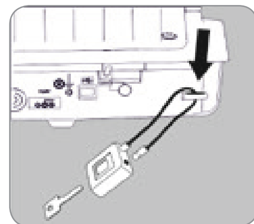
Especificación de interfaz (salida de datos)

Ajustes “PC – SBI” y “USB RS232 SBI” al identificar dígitos de indicación no calibrados: En el ajuste “SBI” no tiene lugar una identificación automática del dígito de indicación no calibrado. Ejecute las correspondientes medidas o ajustes en los dispositivos adicionales.

3.6 Protección antirrobo



▶ En caso necesario, se puede instalar un cable con candado de seguridad “Kensington” en el punto de fijación situado en la parte posterior de la balanza.



▶ Como alternativa, es posible fijar la balanza en su lugar de ubicación, p. ej. con una cadena o un candado.

4. Trasporte de la balanza

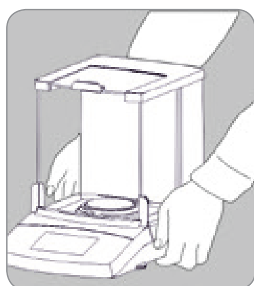
Antes de su transporte, conecte la balanza en modo de espera, desconecte el enchufe de alimentación y extraiga el platillo de pesaje de la balanza.

Transporte en distancias cortas dentro del laboratorio





Evite roturas de vidrio, sacudidas y golpes: ¡No levante ni transporte jamás la balanza agarrándola por el protector contra corrientes de aire!



▶ Agarre la balanza por debajo de la carcasa, levántela cuidadosamente y transpórtela a su nueva ubicación.



La balanza debe ser nivelada y ajustada nuevamente cada vez que se cambie su ubicación.

5. Envío de la balanza

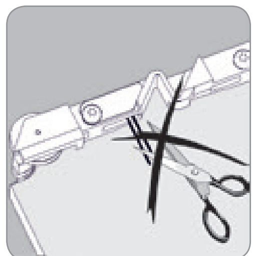


Antes de enviar la balanza, conéctela en el modo de espera (véase 29) y desenchúfela de la toma de corriente.



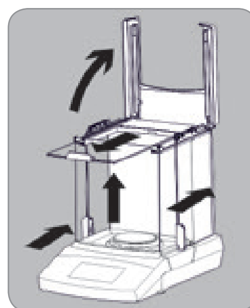
Le rogamos utilice el embalaje original para realizar los envíos. En su caso, solicite el embalaje a través del servicio técnico de Sartorius.

Desmonte el protector contra corrientes de aire / platillo de pesaje

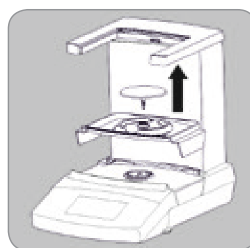


¡IMPORTANTE!

¡Riesgo de daños de las placas laterales!
El carro guía de las placas laterales están provistas de alambres de acero muy finos. Está prohibido quitar esos alambres de acero o hacer cualquier otro cambio en el carro guía.

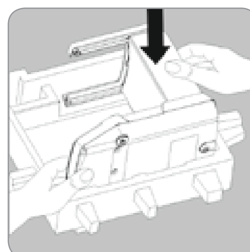


▶ Presione ambos lados del frente contra la cubierta y dóblela hacia arriba.
▶ Deslice la placa superior hacia adelante y extráigala del protector contra corrientes de aire.
▶ Deslice las placas laterales ligeramente hacia atrás y extráigalas del protector contra corrientes de aire.
▶ Tire la placa delantera por sobre la ranura del protector contra corrientes de aire y extráigala.

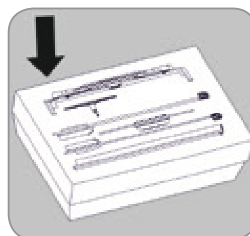


▶ Saque el platillo de pesaje de la bandeja de goteo.
▶ Retire la bandeja de goteo.

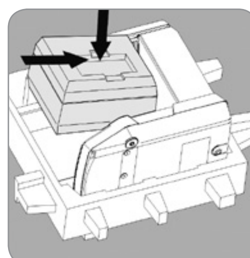
Embalaje de la balanza



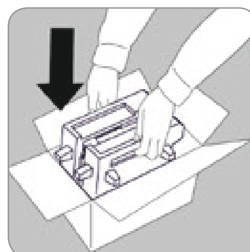
▶ Coloque la parte inferior del embalaje en la caja de cartón.
▶ Ponga la balanza en ese parte inferior del embalaje.



▶ Coloque las demás piezas de la balanza en las ranuras de la parte del embalaje:
– Bandeja de goteo
– Platillo de pesaje
– Placas laterales derecha e izquierda
– Placa superior
– Placa delantera



▶ Cierre la caja de cartón con componentes con la correspondiente parte del embalaje.
▶ Ponga el cartón en la ranura prevista.



▶ Inserte la parte superior de embalaje sobre las piezas del dispositivo.
▶ A continuación, introduzca la balanza embalada en la caja y ciérrela.

6. Cuidados y mantenimiento

Servicio técnico

Para asegurar una precisión continua de medición de su balanza, recomendamos un mantenimiento regular, como mínimo anualmente. Sartorius ofrece diversos contratos de mantenimiento, que adecuamos individualmente a sus necesidades.
En el marco de cada mantenimiento debería extenderse siempre un certificado de calibración. Es necesario hacer ejecutar una comprobación de seguridad técnica de la fuente de alimentación y sus conexiones por parte de un electricista en intervalos adecuados (p. ej. cada 2 años).



Reparaciones
Las reparaciones deben ser realizadas solo por técnicos especializados. No realice reparaciones en el dispositivo si está conectado a la tensión. Desenchufe la fuente de alimentación. Además, la fiabilidad de la medición de su balanza puede verse afectada y puede provocar peligros considerables para el usuario. Para una reparación profesional, póngase en contacto con el servicio técnico de Sartorius o con un distribuidor Sartorius

Limpieza de la balanza

Limpieza del panel de control

Conecte el indicador de modo en espera, para que durante la limpieza no se modifiquen los ajustes del funcionamiento.



▶ Pulse la tecla del menú para cambiar a la selección de aplicaciones.



▶ Si pulsa a continuación ⏻ se apaga el indicador.



▶ Volver a encender el indicador: Pulse ⏻ en la parte inferior izquierda de la pantalla.

Limpieza de la carcasa



Dispositivo contaminado:
Riesgo para la salud debido a la contaminación del producto provocada por el almacenaje del producto y acumulaciones de residuos con gérmenes.
Riesgo para la salud debido a sustancias biológicas o microbiológicas. Observe las instrucciones de limpieza. Controlar minuciosamente los resultados de la limpieza.

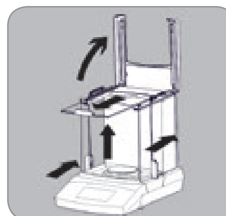


Desconecte la tensión de alimentación:
Separe la fuente de alimentación de la red eléctrica. En su caso, soltar el cable de datos de la balanza.
No abra jamás la balanza ni la fuente de alimentación. Estas contienen piezas pequeñas que pueden ser limpiadas, reparadas o sustituidas por el usuario.

– Asegúrese de que no entre polvo ni líquido en la balanza o la fuente de alimentación.
– No utilice en ningún caso productos de limpieza que contengan disolventes o componentes abrasivos. Esto puede provocar daños en el dispositivo.



No limpie las siguientes piezas con acetona o productos de limpieza agresivos:
Panel de control, entrada del conector de alimentación central, interfaz de datos, rótulos, sello de calibración y los demás componentes de plástico.

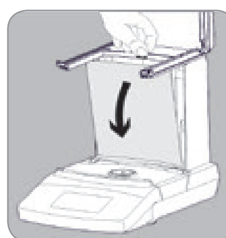


Desmontar el protector contra corrientes de aire / platillo de pesaje

▶ Siga las instrucciones de la sección „Desmonte el protector contra corrientes de aire / platillo de pesaje“, pagina 28.



▶ Siga las instrucciones de la sección „Embalaje de la balanza“, pagina 28 .



En caso necesario, saque la pared posterior para su limpieza.

▶ Presione la sujeción en la parte superior de la pared posterior hacia arriba y retire dicha pared.

▶ Limpie la carcasa / las placas y, a continuación, seque la balanza con un paño suave.
▶ Después de la limpieza, monte nuevamente los componentes en orden inverso.
  – Coloque nuevamente la pared posterior. Asegúrese de que la sujeción encaje en la parte superior de la pared.
  – Tenga en cuenta las instrucciones del capítulo “Puesta en funcionamiento – montaje de la balanza”, 25.

7. Eliminación



El embalaje está compuesto por materiales respetuosos con el medio ambiente que se pueden utilizar como materia prima reciclada. Cuando ya no se necesite el embalaje, se puede deshacer de él de forma gratuita en Alemania a través del sistema dual de VfW (número de contrato D-59101-2009-1129).

En otro caso deberá manejar el material en la forma que dicten las normal locales relativas a los desechos. El dispositivo, incluyendo los accesorios y baterías, no deben desecharse en la basura doméstica, sino que deben reciclarse como aparatos eléctricos y electrónicos. Para obtener información relativa a la eliminación y reutilización, póngase en contacto con nuestro departamento de mantenimiento en su país. Adicionalmente, puede dirigirse a los socios dentro de la UE indicados en el siguiente sitio web:
1. http://www.sartorius.com
2. Pulse “Servicio”.
3. Seleccione “Métodos de eliminación”.
4. Las direcciones de los socios de Sartorius relacionados con el reciclaje se encuentran en el documento en formato pdf adjuntado en esta página web



No se admitirá para su reparación o desecho ningún aparato contaminado con sustancias peligrosas (contaminación ABC).

Dirección de servicio para la eliminación:

Encontrará información más detallada sobre las direcciones de servicio para la reparación y la eliminación de su dispositivo en nuestra página web (www.sartorius.com) o a través del servicio técnico de Sartorius.

8. Datos técnicos

Datos generales

(Véase los datos específicos por modelo pagina 52)

Especificaciones	Unidad	Valor
Fuente de alimentación		
Módulo de alimentación Sartorius		
Primario		100 –240 V~, –10% / +10%, 50–60 Hz, 0,2 A
Secundario		15 Vdc, ± 5%, 530 mA (máx.) / 8 W (máx.): 0 hasta +40 °C 15 Vdc, ± 5%, 330 mA (máx.) / 5 W (máx.): 0 hasta +50 °C
Otros datos		Clase de protección II lt. EN/IEC 60950-1 | hasta 3000 m sobre el nivel del mar IP40 según EN 60529 / IEC 60529
Balanza		
Tensión de alimentación		olo a través del módulo de alimentación de red Sartorius 6971790
Voltaje de entrada	Vdc	12,0 – 15,0
Potencia	W	4,5 (típico)
Otros datos		IP43 según EN 60529 / IEC 60529
Condiciones ambientales		
Las especificaciones técnicas son válidas para las siguientes condiciones medioambientales:		
Entorno		Utilice sólo en espacios interiores
Temperatura ambiente*	°C	+10 – +30
Operatividad	°C	Garantizada entre +5 – +45
Almacenamiento y transporte	°C	-10 – +60
Alto	m sobre el nivel del mar	hasta 3000
Humedad relativa del aire**	%	15–80% para temperaturas de hasta 31 °C sin condensación, disminuyendo linealmente hasta un 50% de humedad relativa a 40 °C y un 20% a 50 °C
Seguridad de dispositivos eléctricos		Según EN 61010-1 / IEC61010-1 Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medida, control, regulación y uso en laboratorios – Parte 1: Requisitos generales
Compatibilidad electromagnética externa		según EN 61326-1/IEC61326-1 Material eléctrico para medida, control, regulación y uso en laboratorios: requisitos de compatibilidad electromagnética (CEM) – Parte 1: Requisitos generales
Resistencia a interferencias:		Apto para uso en zonas industriales
Emisión de interferencias:		Clase B Apto para el uso en zonas urbanas y zonas conectadas directamente a la red de baja tensión que (también) da suministro a viviendas).
Equipamiento estándar		
Unidades de peso seleccionables[1]		gramo, kilogramo, quilate, libra, onza, onza Troy, Tael Hongkong, Tael Singapur, Tael Taiwan, grano, pennyweight, miligramo, piezas por libra, Tael China, Momme, quilate, tola, baht, mesghal y newton
Aplicaciones seleccionables		**Modelos Secura®** contaje, pesaje en porcentaje, determinación de la densidad, mantenimiento del valor más alto, condiciones inestables, pesaje de control, mezcla, componentes (suma), estadísticas, recálculo, SQmin e identificador **Modelos Quintix®** contaje, pesaje en porcentaje, determinación de la densidad, mantenimiento del valor más alto, condiciones inestables, pesaje de control, mezcla, componentes (suma), estadísticas, recálculo



Las balanzas calibradas según UE cumplen las exigencias de la directiva europea 2009/23/CE con EN45501:1992 o, en su caso, OIML R76:2006.



* En las balanzas calibradas según UE, véase datos en la balanza.
** En las balanzas calibradas según UE rigen las normas legales.
[1] Restringido a modelos calibrados

Indice

Altri documenti



Oltre alle presenti istruzioni per l'installazione, è disponibile per l'apparecchio anche un manuale utente aggiornato sotto forma di file PDF scaricabile dal sito web Sartorius: www.sartorius.com

Per poter leggere e stampare, è necessario il programma Acrobat Reader, che può essere scaricato gratuitamente dal sito web Adobe (www.adobe.com).

1. Informazioni per l'utente

1.1 Simboli di avvertenza / pericolo



Questo simbolo indica pericoli che possono verificarsi e causare con un elevato grado di probabilità lesioni mortali o gravi se non sono evitati.



Questo simbolo indica pericoli che possono causare lesioni mediamente gravi o leggere se non sono evitati.



Questo simbolo avverte di pericoli che possono comportare danni materiali.

1.2 Spiegazione dei simboli



Questo simbolo indica informazioni utili e suggerimenti.



Avviso per l'uso metrico-legale

In questo manuale di istruzioni sono stati impiegati i seguenti simboli:
▶ precede le istruzioni operative
▷ descrive cosa accade dopo l'esecuzione di un'operazione
Eseguire le operazioni secondo una sequenza precisa:

1. Prima operazione
2. Seconda operazione
3. ...

– precede una voce di enumerazione

Convenzioni per questo manuale:

Le illustrazioni nel presente manuale si basano su bilance "standard". Per le bilance omologate CE-M alcune schermate e rapporti possono differire leggermente dalle illustrazioni. Se queste differenze sono importanti ai fini del funzionamento, verranno spiegate nel testo.

1.3 Uso del manuale

▶ Leggere attentamente il presente manuale prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima volta. Osservare le istruzioni di sicurezza.
▶ Il presente manuale è una componente importante del prodotto. Conservare il manuale in un luogo sicuro. Se l'apparecchio viene ceduto a persone terze, fornire anche il presente manuale.
▶ In caso di perdita del manuale, richiederne una copia oppure scaricare il manuale aggiornato dal nostro sito web: www.sartorius.com

1.4 Consulenza sulle applicazioni / Supporto tecnico

Gli indirizzi per la consulenza sulle applicazioni e il supporto tecnico sono riportati sul sito web all'indirizzo: http://www.sartorius.com

2. Istruzioni di sicurezza

2.1 Direttive e informazioni generali

– La bilancia è conforme alle direttive e norme europee concernenti la sicurezza elettrica e la compatibilità elettromagnetica*. Tuttavia, un uso non idoneo può causare danni a persone e cose. In caso di uso o funzionamento improprio della bilancia, decadono tutti i diritti di garanzia.
– Il personale deve aver letto e compreso a fondo questo manuale, incluse le istruzioni di sicurezza.
– In caso di utilizzo in impianti o condizioni ambientali che richiedono maggiori standard di sicurezza, rispettare le disposizioni in materia vigenti nel proprio Paese.
– Consentire sempre un facile accesso alla bilancia e alle apparecchiature.

*vedi capitolo "Dati tecnici", pagina pagina 37



Pericolo di esplosione
La bilancia non deve essere usata in aree a rischio di esplosione.



Il valore di tensione riportato sull'alimentatore deve coincidere con la tensione della rete locale.

2.2 Istruzioni di installazione



Utilizzare la bilancia soltanto se l'alloggiamento, l'alimentatore e tutti i relativi attacchi non sono danneggiati. Privare della tensione l'apparecchio danneggiato separandolo immediatamente dall'alimentatore.



Non esporre la bilancia e il relativo alimentatore, nonché gli accessori forniti da Sartorius, a temperature estreme, vapori chimici aggressivi, umidità, urti, vibrazioni e forti campi elettromagnetici. Rispettare le condizioni d'impiego in conformità con i dati tecnici!



Il gestore si assume la completa responsabilità di eventuali modifiche all'apparecchio e del collegamento di cavi o apparecchi non forniti dalla Sartorius! Su richiesta, Sartorius mette a disposizione informazioni sulla qualità di funzionamento dell'apparecchio.
Usare solo accessori Sartorius!



Osservare il grado di protezione IP della bilancia e dell'alimentatore! Evitare l'infiltrazione di liquidi. Il grado di protezione indica l'idoneità degli apparecchi ad essere utilizzati in diverse condizioni ambientali (umidità, corpi estranei).



Prima di pulire l'alimentatore o la bilancia: scollegare l'alimentatore dalla presa elettrica.



La bilancia può essere aperta solo da tecnici qualificati istruiti da Sartorius. L'alimentatore non deve essere aperto.

Avvertenze relative all'installazione e all'uso dell'apparecchio:



In caso di rottura del vetro sussiste il rischio di lesioni causate dai bordi taglienti.



Disporre i cavi in modo che non possano costituire un rischio di inciampo.

Osservare le ulteriori avvertenze e indicazioni di pericolo contenute nei capitoli successivi.

2.3 Uso previsto

Questa bilancia d'alta precisione è destinata esclusivamente all'utilizzo in laboratorio e locali interni in condizioni ambientali normali. È stata sviluppata appositamente per effettuare un'esatta determinazione della massa di materiali liquidi, pastosi, polverulenti o solidi.

Per la pesatura dei materiali devono essere usati contenitori idonei.

3. Messa in funzione



La bilancia deve essere scollegata dall'alimentazione elettrica durante i lavori di montaggio.

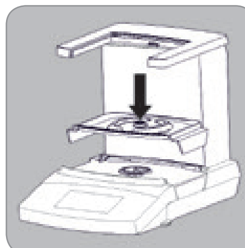
3.1 Disimballaggio ed equipaggiamento fornito

▶ Aprire l'imballaggio e togliere con cautela tutte le parti.
▶ Subito dopo aver disimballato l'apparecchio controllare che non sia danneggiato esternamente.
▷ In caso di danni, osservare le indicazioni contenute nel capitolo "Cura e manutenzione".
▷ Conservare tutte le parti dell'imballaggio originale per un'eventuale trasporto di ritorno. In caso di spedizione scollegare tutti i cavi!

L'equipaggiamento fornito comprende le seguenti parti:

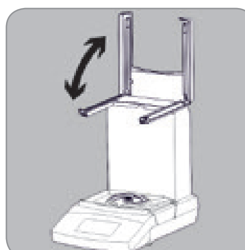
Componenti	**Secura®**		**Quintix®**	
Modello	**225D 125**	**324**	**125D 65**	**35**
Protezione anticorrente	x	x	x	x
Piatto di pesata: ∅ 80 mm	x	–	x	x
Piatto di pesata: ∅ 90 mm	opzionale	x	opzionale	opzionale
Alimentatore con spina specifica del paese	x	x	x	x
Copertina di protezione	x	x	x	x
Copertina antipolvere	x	x	x	x
Istruzioni per l'installazione e l'uso	x	x	x	x
Guida applicativa	x	x	x	x

3.2 Assemblaggio della bilancia



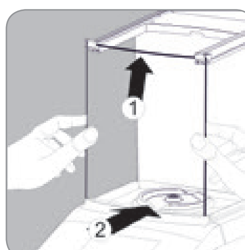
Montaggio del piatto di supporto

▶ Collocare il piatto di supporto nella bilancia.

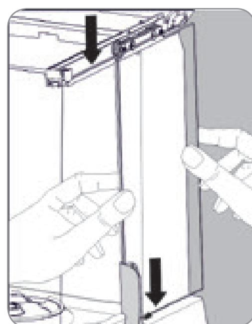


Montaggio dei pannelli

▶ Premere dal davanti entrambi i lati della copertura e ribaltarla verso l'alto.

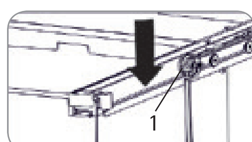


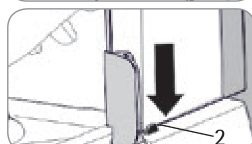
▶ Inserimento del pannello frontale della protezione anticorrente:
  – Inserire il pannello in alto nella rotaia di guida della protezione anticorrente.
  – Premere leggermente il pannello verso l'alto e contemporaneamente in basso nella scanalatura della protezione anticorrente.
  – Il pannello deve innestarsi nella scanalatura.

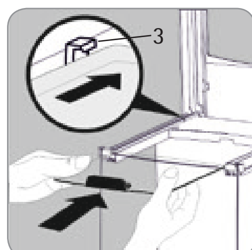


▶ Inserimento dei pannelli laterali:
  – Agganciare la slitta di scorrimento (1) del pannello laterale in alto nella rotaia di guida.
  – Inserire il pannello laterale in basso all'interno della staffa di guida (2) della protezione anticorrente.

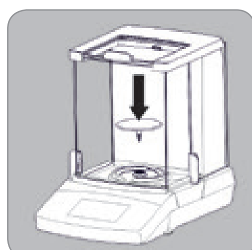
▶ Verificare che:
  – La slitta di scorrimento (1) sia posizionata del tutto sulla rotaia di guida.
  – I pannelli laterali siano posizionati all'interno della staffa di guida (2).
  – I pannelli scorrano senza resistenza.







▶ Inserimento del pannello superiore:
  – Inserire il pannello in alto nella guida della protezione anticorrente.
  – Spingerlo all'indietro con cautela.
  – Afferrare la maniglia e alzare leggermente il pannello per spingerlo sotto la staffa di guida (3) presente sulla guida.
  – Chiudere la copertura ribaltandola completamente verso il basso.



Posizionamento del piatto di pesata

▶ Collocare il piatto di pesata nell'apertura del piatto di supporto.

▶ Chiudere il pannello superiore e i pannelli laterali spingendoli in avanti.

3.3 Scelta del luogo di installazione

Scegliere un luogo di installazione adatto:
– Mettere l'apparecchio su una superficie piana, stabile e insensibile alle vibrazioni (per es. un tavolo antivibrante per bilance).
– L'accesso all'apparecchio deve essere possibile in ogni momento.

Per l'installazione evitare luoghi con condizioni ambientali che influiscono negativamente sul funzionamento della bilancia:
– Calore forte (riscaldamento, irraggiamento solare)
– Correnti d'aria dirette provenienti da finestre e porte aperte e impianti di climatizzazione
– Forti vibrazioni durante le operazioni di pesatura
– Aree di forte passaggio di persone
– Umidità estrema
– Campi elettromagnetici
– Aria molto secca

Acclimatazione

L'umidità dell'aria può condensarsi sulle superfici dell'apparecchio quando da freddo viene portato in un ambiente più caldo. Pertanto acclimatare l'apparecchio per circa 2 ore, separato dalla rete, prima di collegarlo nuovamente alla rete elettrica.

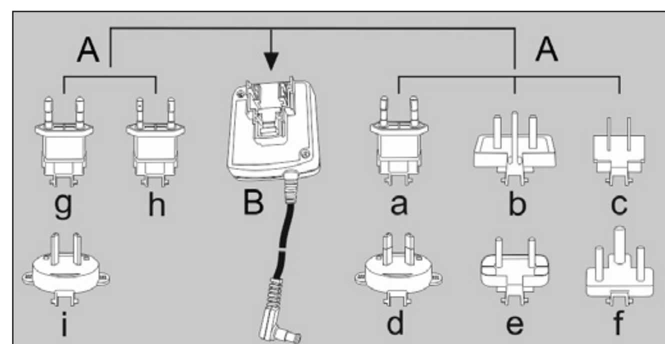
3.4 Collegamento alla rete (alimentazione elettrica)

Assemblaggio dell'alimentatore



L'uso di adattatori per presa elettrica non adatti può causare scosse elettriche letali e danni all'apparecchio.
Non inserire mai l'adattatore nella presa elettrica se è separato dall'alimentatore (pericolo di scossa elettrica).

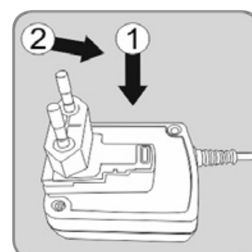
▶ Usare l'adattatore per presa elettrica adatto all'alimentazione elettrica locale.



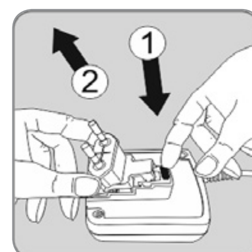
A Versioni degli adattatori per presa elettrica:

Busta	Regione/Paese	Busta	Regione/Paese
a) trasparente	Europa/UE (tranne Gran Bretagna)	e) nera	India
b) gialla	Gran Bretagna	f) turchese	Sudafrica
c) blu	USA, Cina e Giappone	g) verde	Corea
d) rossa	Australia	h) rosa	Brasile
		i) bianca	Argentina

La confezione contenente il modulo dell'alimentatore 6971790 con gli adattatori g), h) e i) è contrassegnata con il numero 6971791.



▶ Premere (1) e spingere (2) l'adattatore per presa elettrica (A) richiesto per l'alimentazione elettrica locale nell'apertura del modulo dell'alimentatore (B). Inserirlo in modo che scatti in posizione.

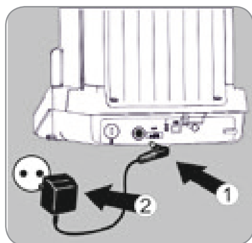


Rimozione/sostituzione dell'adattatore per presa elettrica

▶ Sbloccare (1) l'adattatore e poi toglierlo (2).

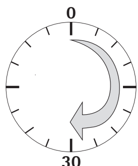
Collegamento alla rete elettrica/Misure di sicurezza

– Usare solo alimentatori originali Sartorius. Il grado di protezione dell'alimentatore corrisponde a IP40 secondo la norma EN60529 / IEC60529.
– Verificare che la tensione stampigliata sull'alimentatore (vedi targhetta identificativa) corrisponda a quella della rete elettrica locale.
– Se la tensione di rete o la forma della spina dell'alimentatore non corrispondono alla norma del paese di utilizzo, contattare la più vicina rappresentanza Sartorius.
– Il collegamento alla rete elettrica deve essere eseguito in conformità alle norme nazionali vigenti.



- 1) Prima inserire l'alimentatore nella presa di alimentazione sul retro della bilancia.
- 2) Poi inserire la spina dell'alimentatore nella presa di corrente elettrica (tensione di rete).

Preriscaldamento



Per fornire risultati precisi la bilancia richiede un tempo di riscaldamento di almeno 30 minuti dopo il primo collegamento alla rete elettrica. Solo dopo questo tempo l'apparecchio ha raggiunto la temperatura d'esercizio necessaria.



Le bilance omologate CE-M della classe di precisione (I) per uso metrico-legale richiedono un tempo di preriscaldamento di almeno 1 ora dopo il collegamento alla rete elettrica.

3.5 Livellamento



L'operazione di livellamento della bilancia permette di compensare le inclinazioni del piano su cui è installata la bilancia. Un'esatta posizione orizzontale della bilancia garantisce la precisione dei risultati di pesata.
La bilancia deve essere livellata e regolata di nuovo ogni volta che si cambia il luogo di installazione.

Modelli Secura®:

Quando sul display appare l'indicazione "LEVEL" è necessario livellare la bilancia.

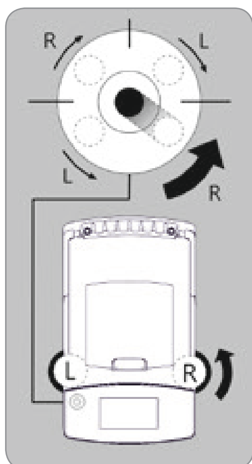


- Verificare che il piatto di pesata sia scarico.
- Toccare "LEVEL".



- Seguire le istruzioni che appaiono sul display interattivo.

Modelli Quintix®:



- Girare i piedini anteriori come in figura fino a quando la bolla d'aria si trova nel centro della livella.
- – Bolla d'aria sulle "ore 12": girare i due piedini in senso orario.
- – Bolla d'aria sulle "ore 3": girare il piedino sinistro in senso orario e il piedino destro in senso antiorario.
- – Bolla d'aria sulle "ore 6": girare i due piedini in senso orario.
- – Bolla d'aria sulle "ore 9": girare il piedino sinistro in senso antiorario e il piedino destro in senso orario.

Istruzioni per l'uso metrico-legale

Elementi di visualizzazione aggiuntivi sul display:
riga metrologica con informazioni aggiuntive relative alla portata minima (Min) e alla divisione di verifica (e).



Simbolo di avviso per indicare i valori calcolati, i valori lordi negativi oppure i valori che sono inferiori al peso minimo del campione (SQmin).

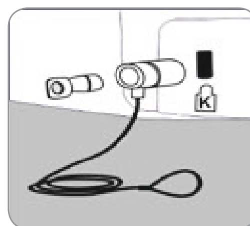


Menu di Setup "Impostazioni":
Sulle bilance omologate CE-M non sono disponibili tutte le funzioni e impostazioni.

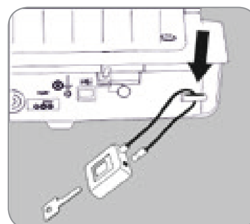
Specifica dell'interfaccia (emissione dei dati)

Impostazioni "PC – SBI" e "USB RS232 SBI" per l'identificazione delle cifre non omologate per l'uso metrico-legale: nell'impostazione "SBI" non viene eseguita l'identificazione automatica della posizione non omologata.
Prendere i dovuti provvedimenti o eseguire le impostazioni del caso sull'apparecchio supplementare.

3.6 Dispositivo antifurto



- Se necessario, è possibile installare un dispositivo antifurto (cavo di sicurezza Kensington) sul punto di fissaggio posto sul retro della bilancia.



- La bilancia può anche essere assicurata sul luogo di installazione usando per esempio una catena e un lucchetto.

4. Trasporto della bilancia

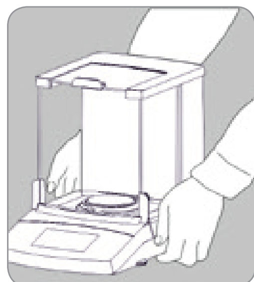
Prima del trasporto, commutare la bilancia nel modo standby, poi staccare la spina e togliere il piatto di pesata.

Trasporto della bilancia su brevi distanze nel laboratorio





Evitare la rottura del vetro, gli urti e le vibrazioni.
Mai afferrare la protezione anticorrente per alzare e trasportare la bilancia!



▶ Afferrare la bilancia sotto l'alloggiamento, alzarla con attenzione e trasportarla sul nuovo luogo di utilizzo.



La bilancia deve essere livellata e regolata di nuovo ogni volta che si cambia il luogo di installazione.

5. Spedizione della bilancia

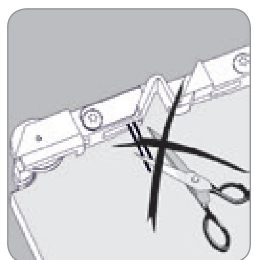


Prima della spedizione, commutare la bilancia nel modo standby (vedi pagina 36) e poi staccare la spina.



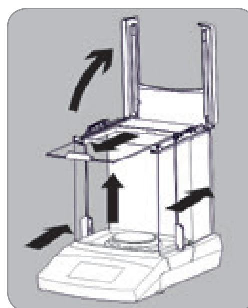
Per la spedizione si prega di usare l'imballaggio originale. Se necessario, l'imballaggio può essere ordinato presso il Servizio Assistenza Sartorius.

Rimozione della protezione anticorrente / piatto di pesata

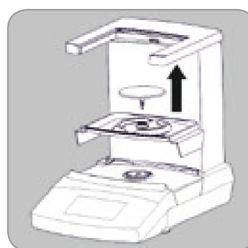




Rischio di danneggiamento dei pannelli laterali!
Le slitte di scorrimento dei pannelli laterali sono dotate di fili d'acciaio.
È vietato rimuovere i fili d'acciaio o apportare altre modifiche alla slitta di scorrimento.

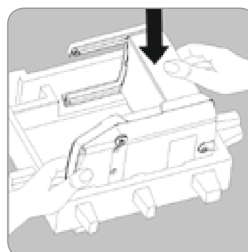


▶ Premere dal davanti entrambi i lati della copertura e ribaltarla verso l'alto.
▶ Spingere il pannello superiore in avanti e toglierlo dalla protezione anticorrente.
▶ Spingere di poco i pannelli laterali all'indietro e toglierli dalla protezione anticorrente.
▶ Tirare il pannello frontale lungo la scanalatura della protezione anticorrente e toglierlo.

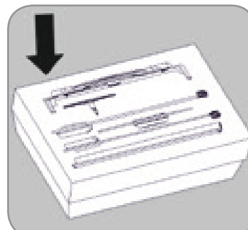


▶ Togliere il piatto di pesata dal piatto di supporto.
▶ Rimuovere il piatto di supporto.

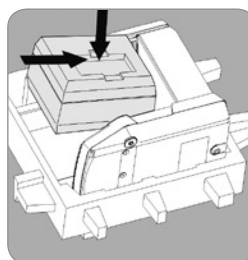
Imballaggio della bilancia



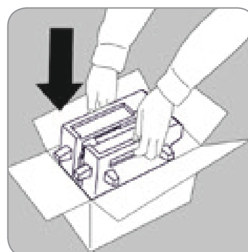
▶ Inserire la parte inferiore dell'imballaggio nella scatola.
▶ Posare la bilancia nella parte inferiore dell'imballaggio.



▶ Mettere i componenti rimanenti della bilancia negli incavi della parte d'imballaggio:
– Piatto di supporto
– Piatto di pesata
– Pannello laterale sinistro e destro
– Pannello superiore
– Pannello frontale



▶ Chiudere la scatola con i componenti usando la parte d'imballaggio apposita.
▶ Mettere la scatola nell'incavo previsto.



▶ Mettere la parte superiore dell'imballaggio sulle parti dell'apparecchio.
▶ Poi mettere la bilancia imballata nella scatola di cartone e sigillare la scatola.

6. Cura e manutenzione

Servizio Assistenza

Per garantire una precisione costante della bilancia, consigliamo di eseguire la manutenzione regolarmente, almeno una volta all'anno. Il Servizio Assistenza Sartorius offre diversi contratti con intervalli di manutenzione basati sulle vostre esigenze.
Nell'ambito di un intervento di manutenzione dovrebbe essere sempre rilasciato un certificato di calibrazione. L'ispezione di sicurezza dell'alimentatore e dei suoi attacchi devono essere eseguite ad intervalli appropriati da parte di un elettricista qualificato (per es. ogni 2 anni).



Riparazioni
Le riparazioni possono essere eseguite solo da personale specializzato. Non eseguire lavori di riparazione quando l'apparecchio è sotto tensione! Scollegare l'alimentatore dalla presa elettrica. La precisione dei risultati della bilancia può essere compromessa e possono insorgere seri rischi per l'operatore. Per garantire riparazioni adeguate rivolgersi al Servizio Assistenza Sartorius o a un rivenditore Sartorius.

Pulizia della bilancia

Pulizia del pannello dei comandi

Commutare il display nel modo standby per evitare di modificare le impostazioni operative durante la pulizia.



▶ Toccare il tasto del menu per accedere alla modalità di selezione delle applicazioni.



▶ Toccando il tasto ⏻, il display si spegne.



▶ Per riaccendere il display: toccare il tasto ⏻ in basso a sinistra nel display.

Pulizia dell'alloggiamento della bilancia



Apparecchi contaminati:
Pericolo per la salute dovuto alla contaminazione del prodotto causata da depositi di prodotto e da accumuli residui con contaminazione batterica. Pericolo per la salute causato da sostanze biologiche o microbiologiche. Osservare le istruzioni per la pulizia. Esaminare attentamente i risultati della pulizia.

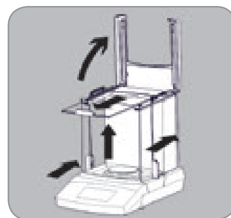


Scollegamento dall'alimentazione elettrica:
Staccare l'alimentatore dalla rete elettrica. Se necessario, staccare il cavo dati collegato alla bilancia. Mai aprire la bilancia o l'alimentatore. Le parti contenute in questi apparecchi non devono essere pulite, riparate o sostituite dall'operatore.

- Fare attenzione che non penetri del liquido o della polvere nella bilancia o nell'alimentatore.
- Mai usare detergenti che contengono solventi o componenti abrasivi che possono danneggiare l'apparecchio.



Le seguenti parti non devono essere pulite con acetone o detergenti aggressivi:
pannello dei comandi, presa di rete, interfaccia dati, etichette, sigillo di verifica e tutte le altre parti in materiale plastico.

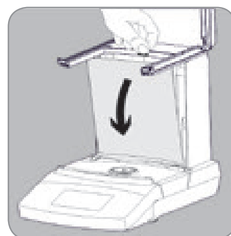


Rimozione della protezione anticorrente / piatto di pesata

▶ Seguire le istruzioni contenute nella sezione „Rimozione della protezione anticorrente / piatto di pesata", pagina 35.



▶ Seguire le istruzioni contenute nella sezione „Imballaggio della bilancia", pagina 35.

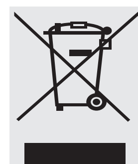


Se necessario, togliere il pannello posteriore per la pulizia.

▶ Per toglierlo, premere verso l'alto il dispositivo di blocco posto al di sopra del pannello posteriore.

▶ Pulire l'alloggiamento / i pannelli e poi asciugare la bilancia con un panno morbido.
▶ Dopo la pulizia rimontare i componenti nell'ordine inverso:
  - Inserire il pannello posteriore facendo attenzione che s'innesti nel meccanismo di blocco posto al di sopra del pannello posteriore.
  - Osservare le istruzioni contenute nel capitolo "Messa in funzione – Assemblaggio della bilancia", pagina 32

7. Smaltimento



L'imballaggio è interamente composto di materiali non inquinanti, riciclabili come materie prime secondarie. Se l'imballaggio non dovesse più servire, in Germania può essere smaltito gratuitamente mediante il sistema duale di smaltimento dei rifiuti dell'azienda VfW (contratto n° D-59101-2009-1129).

In altri Paesi, conferire l'imballaggio al centro di smaltimento rifiuti locale secondo i regolamenti vigenti. L'apparecchio, comprensivo di accessori e batterie, non appartiene alla categoria dei rifiuti domestici, bensì alla categoria delle apparecchiature elettriche ed elettroniche destinate al riciclaggio. Per lo smaltimento e il riciclaggio della bilancia rivolgersi ai nostri collaboratori del Servizio Assistenza locale. All'interno della UE ci si può rivolgere anche ai Partner elencati sul sito Internet:
1. Accedere a http://www.sartorius.com.
2. Selezionare "Servizi".
3. Selezionare "Istruzioni per lo smaltimento".
4. Gli indirizzi dei Centri Sartorius locali a cui rivolgersi per lo smaltimento sono contenuti nei file PDF su questo sito Internet.



Le apparecchiature contaminate con sostanze nocive (contaminazione NBC) non saranno ritirate dalla Sartorius, dalle sue filiali, succursali e dai suoi rivenditori, né per lavori di riparazione né per lo smaltimento.

Indirizzo del Centro Assistenza per lo smaltimento:

Per maggiori informazioni sulle modalità di riparazione e smaltimento del proprio apparecchio ed i relativi indirizzi dei Centri di Assistenza, si prega di visitare il nostro sito Internet (www.sartorius.com) oppure di rivolgersi al Servizio Assistenza Sartorius.

8. Dati tecnici

Dati generali

(per i dati specifici del modello vedi pagina 52)

Indicazione	Unità	Valore
Alimentatore		
Modulo alimentatore Sartorius		
Primario		100 –240 V~, –10 % / +10 %, 50–60 Hz, 0,2 A
Secondario		15 V DC, ± 5 %, 530 mA (max.) / 8 W (max.): da 0 a +40 °C 15 V DC, ± 5 %, 330 mA (max.) / 5 W (max.): da 0 a +50 °C
Ulteriori dati		Classe di protezione II in conformità alla norma EN/IEC 60950-1 | fino a 3000 m s.l.m. IP40 conforme a EN 60529/IEC 60529
Bilancia		
Alimentazione di corrente		Solo tramite il modulo alimentatore Sartorius 6971790
Tensione d'ingresso	Vdc	12,0 - 15,0
Potenza assorbita	W	4,5 (mediamente)
Ulteriori dati		IP43 conforme a EN 60529/IEC 60529
Condizioni ambientali I dati tecnici sono validi per le seguenti condizioni ambientali:		
Ambiente		Utilizzo solo in ambienti interni
Temperatura ambiente*	°C	+10 - +30
Capacità operativa	°C	Garantita tra +5 e +45
Stoccaggio e trasporto	°C	–10 - +60
Altitudine	m s.l.m.	Fino a 3000
Umidità relativa**	%	15 - 80 per temperature fino a 31 °C, non condensante, con riduzione lineare fino al 50% di umidità relativa a 40°C e 20% a 50°C
Sicurezza del materiale elettrico		Conforme a EN 61010-1/IEC61010-1 Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio – Parte 1: Prescrizioni generali
Compatibilità elettromagnetica		Conforme alla norma EN 61326-1/IEC61326-1 Apparecchi elettrici di misura, controllo e laboratorio - Prescrizioni di compatibilità elettromagnetica – Parte 1: Prescrizioni generali
Immunità ai disturbi		Idoneità per l'uso in ambienti industriali
Emissione di disturbi		Classe B Idoneità all'utilizzo in ambienti residenziali e in ambienti collegati direttamente a una rete a bassa tensione che alimenta (anche) edifici d'abitazione.
Dotazione standard		
Unità di peso selezionabili [1]		Grammi, chilogrammi, carati, libbre, once, once troy, tael Hongkong, tael Singapore, tael Taiwan, grani, pennyweight, milligrammi, parti per libbra, tael Cina, momme, carati austriaci, tola, baht, mesghal e Newton
Programmi applicativi selezionabili		**Modelli Secura®** Conteggio, Percentuale, Densità, Valore massimo, Pesata instabile, Controllo, Miscelazione, Componenti (sommatoria), Statistica, Conversione, SQmin e identificatori **Modelli Quintix®** Conteggio, Percentuale, Densità, Valore massimo, Pesata instabile, Controllo, Miscelazione, Componenti (sommatoria), Statistica, Conversione



Le bilance omologate CE-M in conformità ai requisiti UE soddisfano i requisiti della Direttiva CE 2009/23/CE con EN45501:1992 e OIML R76:2006.



* Per le bilance omologate CE-M in conformità ai requisiti UE si vedano le indicazioni riportate sulla bilancia.
** Per le bilance omologate CE-M in conformità ai requisiti UE si applicano le disposizioni vigenti.
[1] Limitate per i modelli omologati

Содержание

Другие документы



Помимо этой инструкции по установке, для дополнительной информации имеется руководство пользователя данного устройства последней версии в виде файла в формате PDF, который можно загрузить с веб-сайта компании «Sartorius»: www.sartorius.com

Для чтения и распечатки файла потребуется программа Acrobat-Reader, которую можно бесплатно скачать с веб-сайта компании Adobe (www.adobe.com).

1. Информация для пользователя

1.1 Символы предупреждения / опасности



Эти указания обозначают опасности, которые с высокой долей вероятности могут привести к смерти или к получению тяжелых травм, если их не предупредить.



Эти указания обозначают опасности, которые могут привести к легким или средней тяжести травмам, если их не предупредить.



Эти указания обозначают опасности, связанные с риском материального ущерба.

1.2 Значение символов



Полезная информация и советы.



Указание на необходимость обязательной поверки

В данной инструкции используются следующие символы:
▶ Обозначает необходимое действие.
▷ Обозначает результат выполненного действия.
Выполняйте действия в определенной последовательности:

1. Первое действие
2. Второе действие
3. ...
– Обозначает пункт списка.

Соглашения для данной инструкции:

Рисунки в данной инструкции основаны на «стандартных» весах. В поверенных весах некоторые экраны и протоколы могут незначительно отличаться от рисунков. Если эти различия имеют значение для эксплуатации, то в тексте даются пояснения.

1.3 Сведения о данной инструкции

▶ Перед первым вводом устройства в эксплуатацию необходимо внимательно и в полном объеме прочесть данную инструкцию. Соблюдайте правила техники безопасности.
▶ Инструкция является важной составляющей продукта. Храните ее в надежном месте. При передаче устройства другому лицу приложите к нему данную инструкцию.
▶ В случае утери данной инструкции запросите в компании «Sartorius» дополнительный экземпляр или загрузите последнюю редакцию инструкции с сайта: www.sartorius.com

1.4 Консультации по использованию / техническая поддержка

Для получения рекомендаций по использованию и технической поддержке обратитесь по адресам, указанным на сайте: http://www.sartorius.com

2. Указания по технике безопасности

2.1 Директивы и общие указания

– Данные весы соответствуют Директивам и стандартам ЕС по электробезопасности и электромагнитной совместимости*. Ненадлежащее использование может привести к травмам персонала или к повреждению оборудования. При ненадлежащем использовании или эксплуатации весов гарантийные обязательства изготовителя утрачивают силу.
– Персонал обязан знать и понимать содержание данной инструкции, включая правила техники безопасности.
– При использовании устройства в системах и условиях окружающей среды с повышенными требованиями безопасности соблюдайте правила и нормы, действующие в вашей стране.
– Необходимо обеспечить постоянный свободный доступ к устройствам и весам.

* см. главу «Технические характеристики», Страница 44.



Опасность взрыва
Запрещается использовать весы во взрывоопасных зонах.



Указанное на корпусе блока питания значение напряжения должно соответствовать напряжению местной электросети.

2.2 Инструкции по установке


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

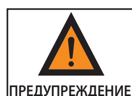
Весы разрешается использовать только при условии исправности корпуса и блока питания, в том числе всех подключений. Поврежденное устройство следует немедленно отсоединить от источника питания, отключив блок питания от сети.


ВАЖНО

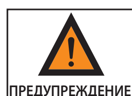
Не подвергайте весы, блок питания и комплектующие, поставляемые компанией «Sartorius», воздействию экстремальных температур, агрессивных химических паров, влаги, ударов, вибрации и сильных электромагнитных полей. Соблюдайте условия эксплуатации, описанные в технических характеристиках!


ВАЖНО

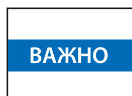
Ответственность за внесение изменений в конструкцию устройств, а также за подключение кабелей или устройств, поставленных не компанией «Sartorius», несет исключительно эксплуатирующая организация! Компания «Sartorius» может по запросу предоставить данные об эксплуатационном качестве.
Используйте только комплектующие производства компании «Sartorius»!


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Учитывайте степень IP-защиты весов и блока питания! Не допускайте попадания жидкостей. Степень защиты обозначает пригодность устройства для эксплуатации в различных условиях окружающей среды (влажность, инородные тела).


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед очисткой блока питания или весов: отсоедините блок питания от розетки.

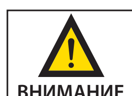

ВАЖНО

Весы разрешается открывать только специалистам, прошедшим обучение в компании «Sartorius». Вскрывать блок питания запрещено.

Опасности при установке и эксплуатации устройства:


ВНИМАНИЕ

Стекло может разбиться. Существует опасность пореза о края разбитого стекла.


ВНИМАНИЕ

Кабели необходимо прокладывать так, чтобы о них никто не споткнулся.

Соблюдайте дополнительные указания по безопасности и факторам риска, изложенные в следующих главах.

2.3 Использование по назначению

Эти высокоточные весы предназначены исключительно для использования в лабораториях и помещениях при нормальных атмосферных условиях. Они были разработаны специально для точного определения массы материалов в жидком, пастообразном, порошкообразном и твердом состоянии.

Для взвешивания материалов при необходимости следует использовать соответствующие емкости.

3. Ввод в эксплуатацию


ВАЖНО

Для проведения любых монтажных работ весы должны быть отключены от электросети.

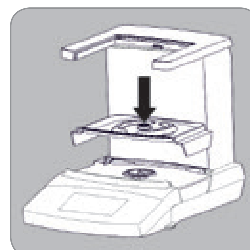
3.1 Распаковка и комплект поставки

▶ Откройте упаковку и аккуратно извлеките все детали.
▶ После распаковки устройства сразу же проверьте его на наличие внешних повреждений.
▷ При обнаружении повреждений действуйте в соответствии с указаниями, изложенными в главе «Уход и техническое обслуживание».
▷ Сохраните все части оригинальной упаковки для возможной транспортировки в будущем. Перед транспортировкой отсоедините все кабели!

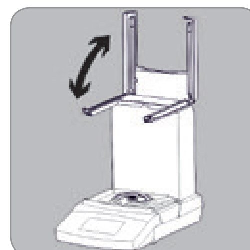
В комплект поставки входят следующие детали:

Компоненты	**Secura®**		**Quintix®**	
Модель	**225D 125**	**324**	**125D 65**	**35**
Ветрозащитная витрина	x	x	x	x
Чаша весов: ∅ 80 мм	x	–	x	x
Чаша весов: ∅ 90 мм	опция	x	опция	опция
Блок питания со штепсельной вилкой, предназначенный для использования в конкретной стране	x	x	x	x
Рабочий защитный чехол	x	x	x	x
Пылезащитный чехол	x	x	x	x
Инструкция по установке и эксплуатации	x	x	x	x
Руководство по применению	x	x	x	x

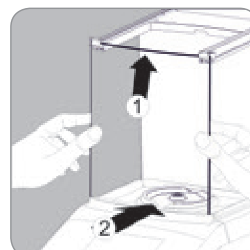
3.2 Установка весов



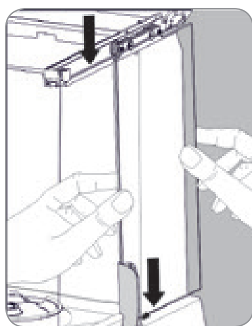
Установка опоры чаши
▶ Вставьте опору чаши в весы.

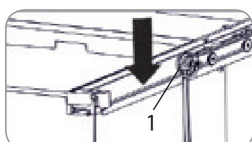


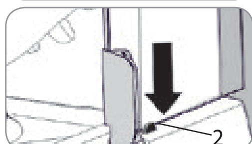
Установка стеклянных панелей
▶ Прижмите крышку с двух сторон и откиньте ее вверх.



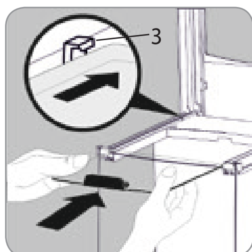
▶ Установка передней панели ветрозащитной витрины:
 – Вставьте панель сверху в направляющую ветрозащитной витрины.
 – Слегка прижмите панель по направлению вверх, одновременно с нажимом вставляя ее внизу в паз ветрозащитной витрины.
 – Стеклянная панель должна зафиксироваться в пазу.



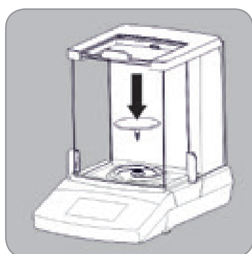




- ▶ Установка боковых панелей:
  - Навесьте направляющие салазки (1) боковой панели в направляющую.
  - Вставьте боковую панель снизу позади направляющей стойки (2) ветрозащитной витрины.
- ▶ Убедитесь в том, что:
  - направляющие салазки (1) полностью установлены на направляющей;
  - боковые панели установлены позади направляющей стойки (2);
  - панели можно перемещать без сопротивления.



- ▶ Установка верхней стеклянной панели:
  - Установите панель сверху на направляющую ветрозащитной витрины.
  - Осторожно отодвиньте панель назад.
  - Слегка приподнимите панель за ручку и вставьте ее под направляющую стойку (3) направляющей.
  - Закройте крышку, полностью откинув ее вниз.



Установка чаши весов

- ▶ Вставьте чашу весов в отверстие опоры чаши.
- ▶ Сдвиньте верхнюю и боковые панели вперед, чтобы закрыть их.

3.3 Выбор места установки

Выбор правильного места установки:
- Установите устройство на прочной, ровной поверхности, защищенной от вибраций (например, на стол для взвешивания).
- Обеспечьте постоянный свободный доступ к устройству.

При установке весов выбирайте место, не подверженное воздействию следующих негативных факторов:
- тепловое излучение (отопление, прямые солнечные лучи);
- сквозняки от открытых дверей, окон и кондиционеров;
- вибрации во время измерения;
- зоны с интенсивным движением (персонала);
- повышенная влажность;
- электромагнитные поля;
- очень сухой воздух.

Адаптация к окружающим условиям

Перемещение холодного прибора в теплое помещение может привести к образованию конденсата (конденсации влаги). Поэтому для адаптации к окружающим условиям необходимо перед повторным включением весов в сеть выдержать их в помещении около 2 часов, отсоединив от источника питания.

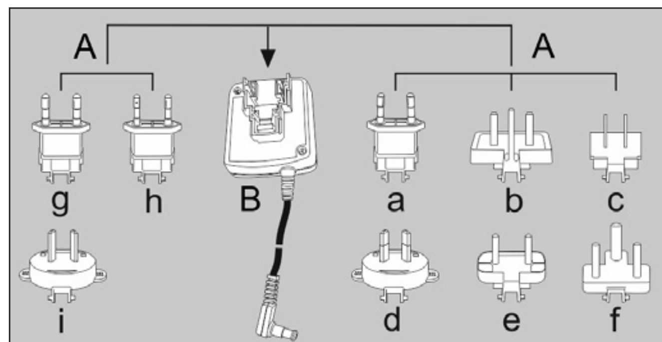
3.4 Подключение к сети питания (источник питания)

Сборка блока питания



Неправильно подобранные адаптеры могут привести к смерти в результате поражения электрическим током и к повреждению оборудования. Запрещается вставлять адаптер в розетку отдельно от блока питания (опасность поражения электрическим током).

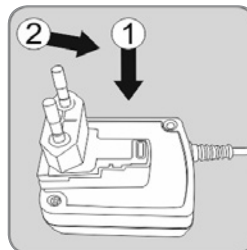
- ▶ Используйте адаптер, подходящий для конкретной электросети.



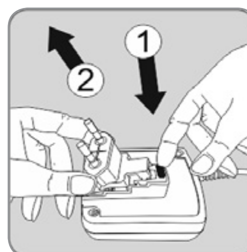
A Модели адаптеров:

Пакет	Регион/страна	Пакет	Регион/страна
a) прозрачный	Европа/ЕС (кроме Великобритании)	e) черный	Индия
b) желтый	Великобритания	f) бирюзовый	Южная Африка
c) синий	США, Китай и Япония	g) зеленый	Корея
d) красный	Австралия	h) розовый	Бразилия
		i) белый	Аргентина

Упаковка модуля блока питания 6971790 с сетевыми адаптерами g), h) и i) имеет маркировку 6971791.



- ▶ Нажмите (1) и вставьте (2) адаптер штепсельной вилки (A), необходимый для вашего источника питания, в отверстие модуля блока питания (B). При этом адаптер должен зафиксироваться.

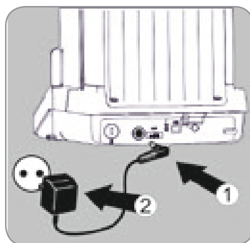


Извлечение/замена адаптера штепсельной вилки

- ▶ Разблокируйте (1) адаптер и извлеките его (2).

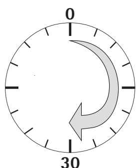
Подключение к сети питания/меры предосторожности

- Используйте только оригинальные блоки питания компании «Sartorius». Блок питания имеет степень защиты IP40 в соответствии со стандартом EN60529 / IEC60529.
- Указанное напряжение (см. типовую табличку) должно соответствовать напряжению в местной сети.
- Если указанное напряжение сети или вариант исполнения штепсельной вилки блока питания не соответствуют местным нормам, необходимо обратиться в ближайшее представительство компании «Sartorius».
- Подключение к сети должно производиться в соответствии с национальными стандартами.



▶ 1) Прежде всего, вставьте блок питания в гнездо, расположенное на задней стенке весов.
▶ 2) Затем включите блок питания в розетку (сеть).

Время нагрева



Для обеспечения точных результатов весы должны прогреться в течение не менее 30 минут после первого подключения к сети. Только по истечении этого времени прибор достигнет рабочей температуры.



При подключении к источнику питания поверенных весов с классом точности Ⓘ, подлежащих обязательной поверке, их необходимо перед эксплуатацией прогреть в течение не менее 1 часа.

3.5 Выравнивание по уровню



Установка весов по уровню компенсирует неровности на месте установки. Строго горизонтальное положение весов обеспечивает высокую точность результатов взвешивания.
Необходимо проводить повторное нивелирование и юстировку весов при каждой смене места установки.

Модели Secura®:

При появлении на дисплее надписи «LEVEL» (УРОВЕНЬ) необходимо выполнить выравнивание весов.

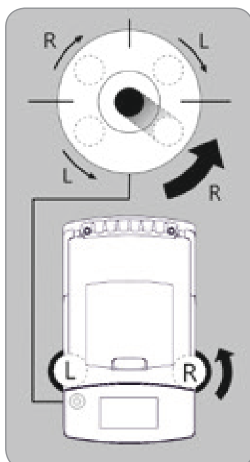


▶ Убедитесь, что чаша весов не нагружена.
▶ Коснитесь надписи «LEVEL» (УРОВЕНЬ).



▶ Следуйте инструкциям на интерактивном дисплее.

Модели Quintix®:



▶ Поворачивайте две ножки, как показано на рисунке, пока воздушный пузырек уровня не будет находиться в центре окружности.
– Воздушный пузырек в положении «12 часов»: поверните две ножки по часовой стрелке.
– Воздушный пузырек в положении «3 часа»: поверните левую ножку по часовой стрелке, а правую ножку против часовой стрелки.
– Воздушный пузырек в положении «6 часов»: поверните две ножки против часовой стрелки.
– Воздушный пузырек в положении «9 часов»: поверните левую ножку против часовой стрелки, а правую ножку по часовой стрелке.

Указания по использованию в законодательной метрологии

Дополнительные элементы индикации на дисплее:
Метрологическая строка с дополнительной информацией о минимальной нагрузке (Min) и о значении калибровки (e).



Предупреждающий символ, обозначающий рассчитанные значения, отрицательные значения брутто или значения меньше минимального веса образца (SQmin).

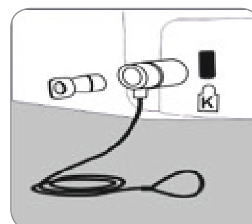


Установочное меню «Настройки»:
На поверенных весах доступны не все функции настройки.

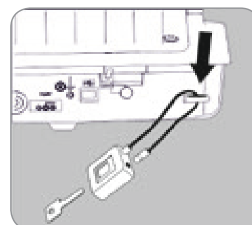
Спецификация интерфейса (вывод данных)

Настройки «ПК — SBI» и «USB RS232 SBI» при идентификации неповеренных позиций: В настройке «SBI» автоматическое обозначение неповеренной позиции индикации не выполняется. Соответствующие меры или настройки для этого должны быть выполнены на дополнительном устройстве.

3.6 Устройство защиты от кражи



▶ При необходимости в точке крепления на задней стенке весов можно установить кабель с предохранительным замком Kensington.



▶ В качестве альтернативы весы можно зафиксировать на месте установки с помощью цепи и замка.

4. Транспортировка весов

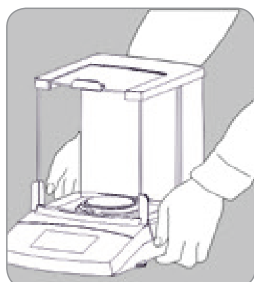
Перед транспортировкой весов переключите их в режим ожидания, затем отсоедините от источника питания и снимите с них чашу весов.

Перемещение весов на короткие расстояния в лаборатории





Не допускайте боя стекла, вибраций и ударов: никогда не поднимайте и не переносите весы за ветрозащитную витрину!



- Возьмите весы за корпус, осторожно поднимите и перенесите на новое место.



Необходимо проводить повторное нивелирование и юстировку весов при каждой смене места установки.

5. Отправка весов

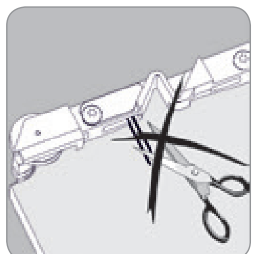


Перед транспортировкой весов переключите их в режим ожидания (см Страница 43), а затем выньте штепсельную вилку из розетки.



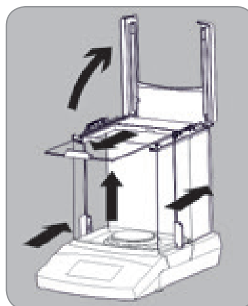
Для транспортировки используйте оригинальную упаковку. При необходимости упаковку можно заказать в сервисном центре компании «Sartorius».

Демонтаж ветрозащитной витрины / чаши весов

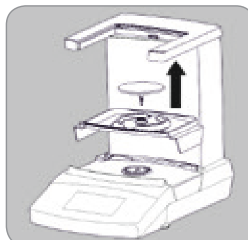




Опасность повреждения боковых стеклянных панелей! Направляющие салазки боковых панелей снабжены тонкими стальными нитями. Запрещено удалять эти нити или вносить иные изменения в конструкцию направляющих салазок.

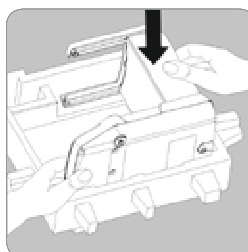


- Прижмите крышку с двух сторон и откиньте ее вверх.
- Сдвиньте верхнюю панель вперед и снимите ее с ветрозащитной витрины.
- Сдвиньте боковые панели немного назад и снимите их с ветрозащитной витрины.
- Снимите переднюю панель, протянув ее через паз ветрозащитной витрины.

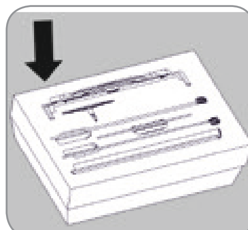


- Извлеките чашу весов из опоры чаши.
- Извлеките опору чаши.

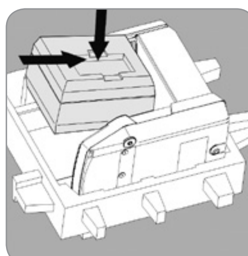
Упаковка весов



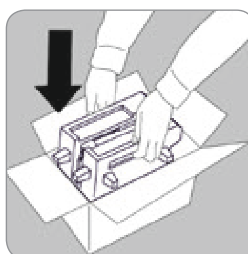
- Вставьте нижнюю часть упаковки в коробку.
- Вставьте весы в нижнюю часть упаковки.



- Остальные детали вложите в выемки части упаковки:
  - опора чаши;
  - чаша весов;
  - правая и левая боковые стеклянные панели;
  - верхняя стеклянная панель;
  - передняя стеклянная панель.



- Закройте коробку с деталями соответствующей частью упаковки.
- Вложите картонную коробку в предназначенные для этого выемки.



- Поместите верхнюю часть упаковки над деталями устройства.
- Затем поставьте упакованные весы в картонную коробку и заклейте ее.

6. Уход и техническое обслуживание

Сервисное обслуживание

Для обеспечения постоянной точности весов рекомендуется проводить регулярное обслуживание не реже одного раза в год. Сервисная служба компании «Sartorius» предлагает различные сервисные контракты, адаптированные для удовлетворения индивидуальных потребностей заказчиков (подробнее см. www.sartorius.com/service).
По результатам каждого сеанса технического обслуживания должен составляться калибровочный сертификат. Проверка безопасности блока питания и его разъемов должна проводиться квалифицированным электриком в установленные интервалы (например, каждые 2 года).



Ремонт
Ремонтные работы должны выполнять только специалисты. Не выполняйте ремонт прибора, находящегося под напряжением! Отсоедините блок питания от розетки. Неквалифицированный ремонт может ухудшить точность измерения и привести к опасным последствиям для пользователя. Для проведения квалифицированного ремонта весов обратитесь в сервисную службу «Sartorius» или к дилеру «Sartorius».

Очистка весов

Очистка панели управления

Переключите дисплей в режим ожидания, чтобы во время очистки не допустить изменения параметров эксплуатации.



▶ Нажмите клавишу «Меню», чтобы перейти в режим выбора приложений.



▶ При нажатии на ⏻ дисплей отключится.



▶ Повторное включение дисплея:
нажмите ⏻ в нижней левой части дисплея.

Очистка корпуса весов



Загрязненные устройства:
Опасность для здоровья, вызванная загрязнением изделия в связи с отложениями продуктов и скоплением остатков с микробным загрязнением. Опасность для здоровья, вызванная биологическими или микробиологическими субстанциями. Выполняйте требования по очистке. Тщательно проверяйте результаты очистки.

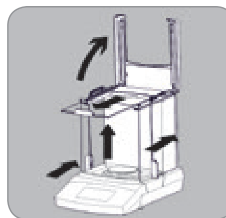


Отключите весы от электрической сети:
Отсоедините блок питания от сети. При необходимости отсоедините от весов подключенный кабели передачи данных.
Запрещается вскрывать весы или блок питания. В них нет деталей, предназначенных для очистки, ремонта или замены оператором.

– Не допускайте попадания жидкости или пыли в весы или в блок питания.
– Запрещается использование чистящих средств, содержащих растворители или абразивные компоненты. Они могут повредить устройство.



Запрещается очищать ацетоном или агрессивными чистящими средствами следующие детали: панель управления, штепсельную вилку, таблички, поверочную пломбу и все остальные пластиковые детали.

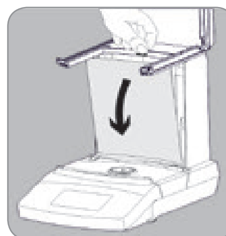


Демонтаж ветрозащитной витрины / чаши весов

▶ Следуйте указаниям, изложенным в разделе „Демонтаж ветрозащитной витрины / чаши весов“, Страница 42.



▶ Следуйте указаниям, изложенным в разделе „Упаковка весов“, Страница 42.



При необходимости снимите заднюю стенку для очистки.

▶ Для этого нажмите на фиксатор, расположенный над задней стенкой, и снимите ее.

▶ Очистите корпус устройства / стеклянные панели, а затем высушите весы мягкой салфеткой.
▶ После очистки соберите компоненты в обратной последовательности:
  – Установите заднюю стеклянную панель. При этом фиксатор должен защелкнуться над задней стенкой.
  – Выполняйте указания, изложенные в главе «Ввод в эксплуатацию — установка весов», Страница 39.

7. Утилизация



Упаковка изготовлена из экологически безопасных материалов и подлежит вторичной переработке. Если упаковка больше не используется, ее можно утилизировать (бесплатно на территории ФРГ) через систему Duale System VfW (номер договора D-59101-2009-1129).

В иных случаях сдавайте материал в соответствии с действующими предписаниями в местные пункты приема отходов. Прибор, включая принадлежности и батареи, не относится к домашним отходам и подлежит утилизации как электрооборудование и электронные приборы. По вопросам утилизации и повторного использования обращайтесь в местные центры сервисного обслуживания нашей компании. Кроме того, в Интернете представлен список наших партнеров в ЕС:
1. Перейдите по адресу http://www.sartorius.com.
2. Нажмите на кнопку «Service» (Услуги).
3. Затем выберите пункт «Entsorgungshinweise» (Информация об утилизации).
4. Адреса местных контактных лиц компании «Sartorius» по вопросам утилизации можно найти в файлах PDF, расположенных на этой веб-странице.



Компания «Sartorius» не принимает для ремонта и утилизации устройства, загрязненные опасными материалами (радиоактивное, биологическое или химическое загрязнение).

Адрес сервисной службы для утилизации:
Дополнительные сведения о ремонте или утилизации приборов, а также адреса центров сервисного обслуживания можно получить на нашем интернет-сайте (www.sartorius.com) или в центрах сервисного обслуживания компании «Sartorius».

8. Технические характеристики

Общие сведения

(сведения о модели см. Страница 52)

Параметр	Единица измерения	Значение
Блок питания		
Модуль блока питания Sartorius		
Первичное напряжение		100–240 В~, –10 % / +10 %, 50–60 Гц, 0,2 А
Вторичное напряжение		15 В DC, ± 5 %, 530 мА (макс.) / 8 Вт (макс.): от 0 до +40 °C 15 В DC, ± 5 %, 330 мА (макс.) / 5 Вт (макс.): от 0 до +50 °C
Дополнительные данные		Класс защиты II согласно EN/IEC 60950-1 | до 3000 м над уровнем моря IP40 согласно EN 60529/IEC 60529
Весы		
Подача питания		только через модуль блока питания Sartorius 6971790
Входное напряжение	В DC	12,0–15,0
Потребляемая мощность	Вт	4,5 (стандарт)
Дополнительные данные		IP43 согласно EN 60529/IEC 60529
Условия окружающей среды		
Указанные технические характеристики действительны при следующих условиях окружающей среды:		
Окружающая среда		Применять только в помещениях
Температура окружающей среды*	°C	от +10 до +30
Пригодность к эксплуатации	°C	Гарантируется в диапазоне температур от +5 до+45
Температура хранения и транспортировки	°C	от –10 до +60
Высота	м над уровнем моря	до 3000
Относительная влажность воздуха**	%	15–80 при температуре до 31°C без конденсации, при линейном понижении до 50 % относительной влажности воздуха при температуре 40 °C и 20 % при 50 °C
Безопасность электрического оборудования		В соответствии со стандартом EN 61010-1/IEC61010-1 Правила техники безопасности для электрических измерительных, управляющих, регулирующих и лабораторных устройств — Часть 1: Общие требования
Электромагнитная совместимость		В соответствии со стандартом EN 61326-1/IEC61326-1 Правила техники безопасности для электрических измерительных, управляющих, регулирующих и лабораторных устройств – Требования EMC – Часть 1: Общие требования
Помехоустойчивость		Подходит для использования в промышленных зонах
Эмиссия помех		Класс B Подходит для использования в жилых зонах и в зонах, непосредственно подключенных к сети низкого напряжения, которая (также) подает электропитание в жилые здания.
Стандартное исполнение		
Доступные для выбора весовые единицы[1]		Грамм, килограмм, карат, фунт, унция, тройская унция, гонконгский лян, сингапурский лян, тайваньский лян, гран, пеннивейт, миллиграмм, частей на фунт, китайский лян, момма, карат, тола, бат, мискаль и ньютон
Доступные для выбора прикладные программы		**Модели Secura®** счет, процентное взвешивание, определение плотности, сохранение максимального значения, взвешивание в нестабильных условиях, контрольное взвешивание, смешивание, (суммирование) компонентов, статистика, пересчет, SQmin и спецификатор **Модели Quintix®** счет, процентное взвешивание, определение плотности, сохранение максимального значения, взвешивание в нестабильных условиях, контрольное взвешивание, смешивание, (суммирование) компонентов, статистика, пересчет



Весы, поверенные согласно нормам ЕС, соответствуют требованиям директивы ЕС 2009/23/EG со стандартом EN45501:1992 или OIML R76:2006.



* Для весов, поверенных в соответствии с требованиями ЕС, см. информацию на весах.
** Для весов, поверенных в соответствии с требованиями ЕС, действуют установленные законом предписания.

[1]) Выбор для поверенных моделей ограничен

目录

其它文档



除了这些安装说明，还有以 PDF 文件形式提供的包含更多设备信息的最新用户手册，可以从 Sartorius 网站下载：www.sartorius.com

需要有 Acrobat Reader 才可阅读和打印 PDF 文件，可以从 Adobe 网站免费下载该程序(www.adobe.com)。

1. 用户信息

1.1 警告/危险符号



这些警示符号表示如不避免则极有可能导致死亡或严重伤害。



这些警示符号表示如不避免则可能导致中度或轻度伤害。



这些警示符号表示可能导致设备损坏。

1.2 符号解释



本符号表示有用的信息和提示。



法定计量的使用说明

在说明中使用以下符号：
▶ 表示必要的操作
▷ 介绍该操作起到的作用
以指定顺序执行步骤：

1. 第一步
2. 第二步
3. ...

– 表示列表中的一个项目。

说明惯例：
说明中的数字均以“标准”天平为基础。 在经过认证可用于法定计量的天平上，显示和报告结果可能会与说明中的数字略有不同。 当偏差较大，影响操作时，文本部分将对偏差进行说明。

1.3 关于安装说明

▶ 首次运行设备前，请仔细并完整阅读安装说明书。 请遵守安全说明书。
▶ 安装说明书是产品的重要组成部分。 请将说明书置于安全地方。 如果您将设备提供给他人使用，请向其提供安装说明书。
▶ 如果安装说明书丢失，请联系 Sartorius 以获取替换或从我们的网站下载最新的手册：www.sartorius.com

1.4 建议用途/技术支持

获取在线应用建议和技术支持，请点击
http://www.sartorius.com

2. 安全警示

2.1 指南和基本信息

– 本天平遵循关于电气安全和电磁兼容性的欧盟指令和标准*。 但是，不当使用或操作可能会导致损坏和/或人身伤害。 任何不当的天平使用或操作，即未与说明书保持一致的使用或操作，将会导致丧失制造商保修规定的所有权利要求。
– 使用人员需要阅读并理解说明书，包括安全说明。
– 在有着更高安全要求的系统和环境条件下使用时，您必须遵守您所在国家/地区的要求和规定。
– 请始终将设备和天平存放到方便使用的地方。

* 见第 51 页“技术规格”。



爆炸危险
请勿在有爆炸性材料的危险区域使用本设备。



请确保交流适配器上印刷的额定电压与您本地的电源电压一致。

2.2 安装说明书



如果外壳或交流适配器受损，请不要操作天平。 立即拔出插头，以便将受损设备从电源断开。



请勿将天平、天平的交流适配器或随 Sartorius 附带的配件暴露在极端气温、腐蚀性化学蒸汽、潮湿、冲击、震动或强电磁场的环境下。 请遵守“技术数据”所述的操作条件!



操作员应自行对设备的任何修改以及任何不是由 Sartorius 提供的电缆或设备的连接负责! Sartorius 将应请求提供有关操作质量的信息。
您应当只使用由 Sartorius 提供的外围设备!



请留意天平及其交流适配器的 IP 防护等级!
请不要使液体渗入。 防护等级说明了设备在各种环境条件（潮湿、异物）下的适应性。



在清洁交流适配器或天平之前:
请将插头从主电源拔出。



天平仅可由 Sartorius 培训的专业人员打开。
切勿打开交流适配器。

安装位置和操作期间的警告:



如果玻璃破碎，则有被玻璃边缘上的破口划伤的风险。



铺设电缆时，请注意选择合适的位置，以免将人员绊倒。

请遵守以下章节中的其他安全和危险信息。

2.3 预期用途

此高分辨率天平为正常大气条件下的实验室和室内专用天平。 它专为精确测定液状、糊状、粉状或固状材料的质量而设计开发。

每种类型的样品材料都必须使用适当的容器。

1. 快速入门



进行任何组装工作前，请务必断开天平电源。

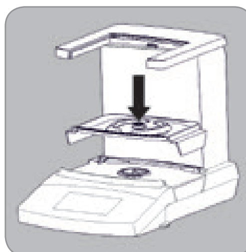
1.1 拆封和设备供应

▶ 打开包装，必须小心移动所有部件。
▶ 在拆封设备后，请立即检查其是否存在任何外部损坏。
▷ 如发现任何损坏，请按照“保养和维护”中的指示操作。
▷ 请保存好原始包装的所有部件以供日后运输使用。 装运期间，请拔出线缆!

随附的设备中包含以下部件:

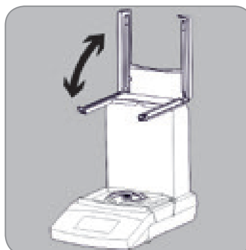
部件 型号	Secura® 225D 125	 324	Quintix® 125D 65	 35
防风罩	x	x	x	x
称重盘: Φ 80 毫米	x	–	x	x
称重盘: Φ 90 毫米	可选	x	可选	可选
带每一国家特有的电源插头的交流适配器	x	x	x	x
使用中的防尘罩	x	x	x	x
防尘罩	x	x	x	x
安装与操作说明书	x	x	x	x
应用指南	x	x	x	x

1.2 安装天平



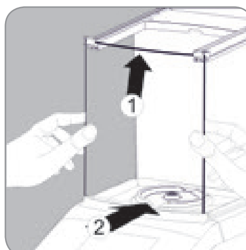
安装收集容器

▶ 将收集容器插入天平。

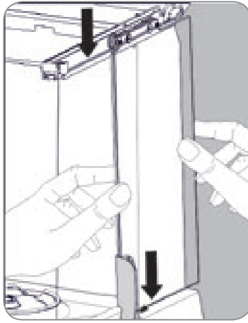


组装面板

▶ 从两侧按压盖子正面，使盖子向上折起。

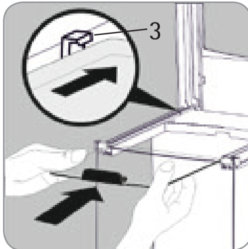


▶ 插入防风罩的前面板。
– 将顶部的面板插入防风罩导轨。
– 轻轻向上按压面板，同时向下按入防风罩槽。
– 必须将面板插入槽内。

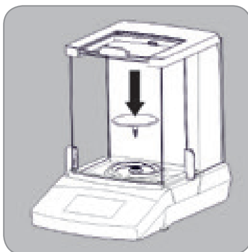


▶ 插入侧板：
- 安通过将装侧板的导向滑架（1）插入顶部的导轨，完成安装。
- 将底部的面板插入防风罩导杆（2）背后。

▶ 请务必保证：
- 导向滑架（1）安装正确且完全位于导轨上。
- 侧板位于导杆（2）背后。
- 面板能够流畅自如地移动。



▶ 插入上面板：
- 将顶部面板插入防风罩导轨的顶部。
- 小心向后推动面板。
- 抓住手柄，小心提起面板，将它推到导轨导杆（3）的下方。
- 将盖子完全向下折叠以合上盖子。



插入称重盘

▶ 将称重盘插入收集容器的开口处。

▶ 向前推动上面板和侧板，使其关闭。

1.3 选择位置

选择正确的设置位置：
- 在不会遭受震荡的稳定均匀表面安装设备（例如称重石）。
- 请始终确保设备可自由使用

选择一个不会受到以下负面影响的位置：
- 热（加热器或阳光直射）
- 来自敞开的门窗及空调系统的气流
- 称重时震荡
- 交通拥挤（人流量大）的地方
- 过度潮湿
- 电磁场
- 极度干燥的空气

适应环境

当将冷设备带到非常暖和的地方时，会在冷设备表面形成露珠。 因此，将设备从电源断开后，让设备在新环境中适应大约 2 小时，然后才能再次连接电源。

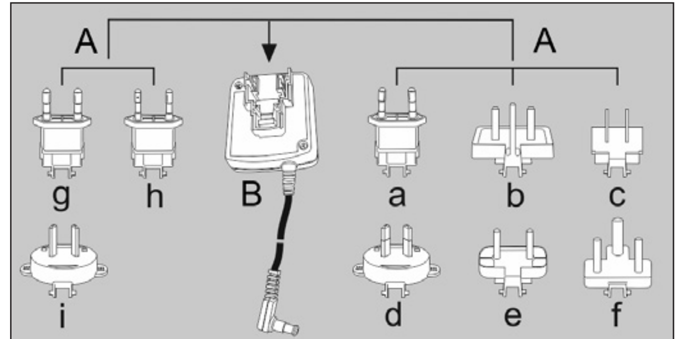
1.4 电源连接（电源）

交流适配器组件



使用错误的电源插头适配器可能会导致严重的电击，并损坏设备。
当电源插头适配器与设备断开时，不要将插头适配器插入插座（电击危险）。

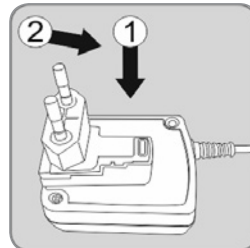
▶ 使用与您的主电源相符的电源插头适配器。



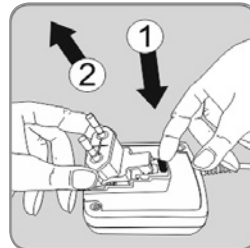
A 交流适配器版本：

水袋	地区/国家	水袋	地区/国家
a) 透明	欧洲/欧盟（除英国外）	e) 黑色	印度
b) 黄色	英国	f) 蓝绿色	南非
c) 蓝色	美国、中国和日本	g) 绿色	韩国
d) 红色	澳大利亚	h) 粉色	巴西
		i) 白色	阿根廷

带线路适配器 g)、h) 和 i)的交流适配器模块 6971790 的包装上标有 6971791。



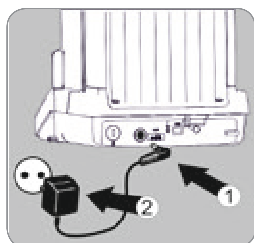
▶ 按住（1）电源所需的电源插头适配器（A）并将其滑入（2）交流适配器模块 (B) 的开口。 操作时，交流适配器需要锁定到位。



拆卸/替换交流适配器

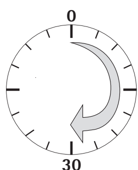
▶ 解锁（1）交流适配器，然后将其卸除（2）。

电源连接/安全预防措施
- 请仅使用原装 Sartorius 交流适配器。 交流适配器的 IP 等级为 IP40，符合 EN 60529 / IEC 60529。
- 请确保制造商 ID 标签上标明的额定电压与当地的电源电压一致。
- 如果所示的电源电压或交流适配器的插头设计不符合所在国家/地区的标准，请通知位置最近的 Sartorius 代表。
- 必须根据您所在国家/地区的可适用规范进行电源连接。



- ▶ 1）首先，将交流适配器插入天平背面的插座。
- ▶ 2） 接下来，将交流适配器连接至壁装插座（主电源）。

预热时间



为确保能提供准确的结果，首次连接电源后，天平必须预热至少 30 分钟。 只有在此时间段之后，设备才能达到要求的工作温度。



将经过校验的、用于合法计量的、精度等级为 Ⓘ 天平连接至主电源时，必须先预热至少一个小时，然后才开始操作。

1.5 调节水平



校平天平可补偿安装位置的倾斜或不平滑。天平必须绝对水平，以确保获得一致重复的结果。
天平的安装位置每发生一次变化，都需要重新校平和调整天平。

Secura 天平：
当“校平”出现在显示屏上时，你必须校平天平。

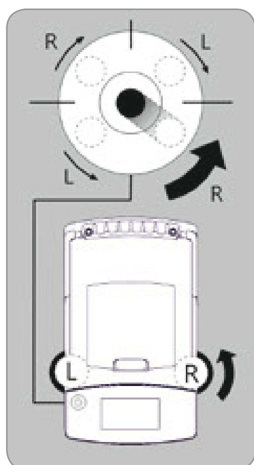


- ▶ 请确保卸载称重盘。
- ▶ 按“LEVEL（校平）”。



- ▶ 请按交互式显示器上的说明进行操作。

Quintix 天平：



- ▶ 如图所示，旋转两个水平调节脚，直至气泡处于水平指示器圆环的正中央。
- – 气泡位于十二点钟方向时，顺时针旋转两个水平调节脚。
- – 气泡位于三点钟方向时，顺时针旋转左侧调节脚，逆时针旋转右侧调节脚。
- – 气泡位于六点钟方向时，逆时针旋转两个水平调节脚。
- – 气泡位于九点钟方向时，逆时针旋转左侧调节脚，顺时针旋转右侧调节脚。

法定计量的使用说明

其它显示要素：
计量线以及关于最低称重（Min）和验证刻度值（e）的更多信息。



警告标志，显示计算值、负数毛重值或小于最低样本数量（SQmin）的数值。

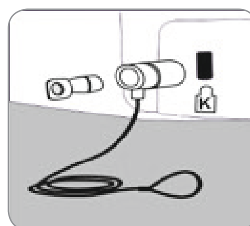


设置菜单“Settings（设置）”：
在经过验证可用于法定计量的天平上，部分功能和设置无法使用。

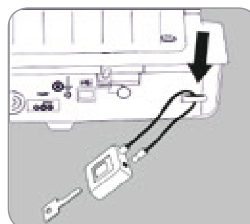
接口规格（数据输出）

“PC – SBI”和“USB RS232 SBI”设置，识别未经过验证可用于法定计量的数字： 在“SBI”设置中，不会自动识别未经过验证可用于法定计量的数字。 必须在外围设备上执行相应的测量或设置。

1.6 防盗锁定装置



- ▶ “Kensington”按键锁可以视需要安装在天平背面上的固定点。

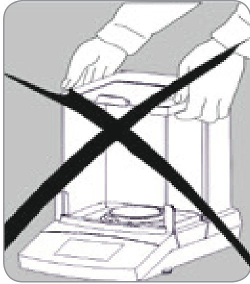


- ▶ 也可以使用（比如）链条或锁将天平固定。

1. 运输天平

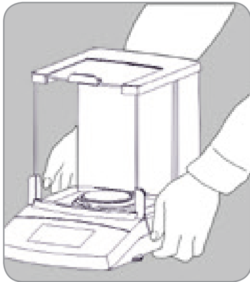
移动天平之前，请将天平切换至备用模式，然后拔出电源连接器，并从天平上取下称重盘。

在实验室近距离移动天平

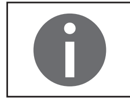




避免玻璃破裂、冲击和震动：
切勿用防风罩提起或携带天平。



▶ 在外壳下托住天平，小心地将其提起，并将其携至新的位置。



天平的安装位置每发生一次变化，都需要重新校平和调整天平。

1. 装运天平

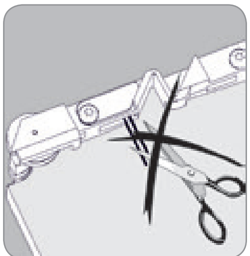


装运天平之前，请将天平切换至待机模式（请参阅第 50 页），然后拔出插头。



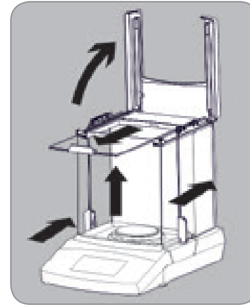
装运时，请使用原始包装。 如有需要，可通过Sartorius服务中心订购包装。

拆下防风罩/称重盘

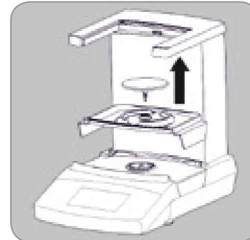




存在损坏侧板的危险!
侧板的导向滑架配有做工精良的钢丝。
禁止取下钢丝或对导向滑架进行其他改动。

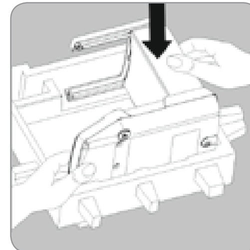


▶ 从两侧按压盖子正面，使盖子向上折起。
▶ 向前推动上面板，并将它拉出防风罩。
▶ 轻轻向后推动侧板，从防风罩上取下侧板。
▶ 将前面板拉到防风罩凹槽处，并取下面板。

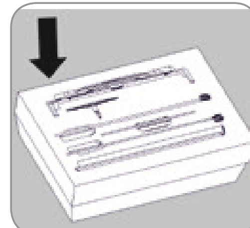


▶ 从收集容器的开口处拉出称重盘。
▶ 卸下收集容器。

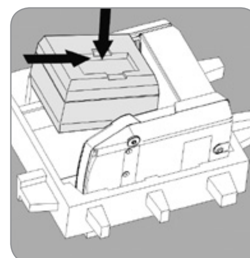
包装天平



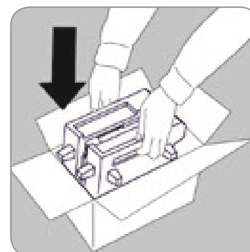
▶ 将包装底部件插入盒中。
▶ 将天平放置在包装箱底部。



▶ 将天平的其它组件放入包装内的凹陷处。
- 收集容器
- 称重盘
- 右侧和左侧面板
- 顶部面板
- 前面板



▶ 合上装有各个组件和相应包装部件的纸板箱。
▶ 将纸板箱放在专门用于盛放纸板箱的凹陷处。



▶ 将包装顶部件置于设备部件之上。
▶ 接下来，将包装好的天平置于硬纸箱中，然后密封硬纸箱。

1. 保养和维护

维修

为确保您天平持续稳定的称重精度，我们建议您最少一年安排一次定期维修。 Sartorius服务根据您的需求提供不同时间间隔的维护服务合同。 校准证书作为每次维护服务的项目之一予以出具。 必须请专业电工定期对交流适配器及其连接进行一次安全检查（比如，每 2 年）。

重要说明!

维修
维修工作只能由受过培训的维修技术人员执行。 维修期间，必须拔出设备插头。 请将插头从主电源拔出。 另外，天平的测量精度可能会受到影响，并可能会对使用者构成严重风险。 联系 Sartorius 服务或 Sartorius 经销商对天平进行适当维修。

清洁天平

清洁控制面板

将显示屏切换至待机模式，以避免在清洁期间修改操作设置。



▶ 触摸“菜单”键以切换至应用选择。



▶ 如果随后触摸⏻，显示屏将会关闭。



▶ 如要再次将显示屏开启：
请触摸位于显示屏左下角的 ⏻。

清洁天平外壳



受污染的设备：
由于产品存有或收集了残留的微生物污染而构成健康风险。
生物或微生物物质可能构成健康风险。 请遵守清洁技术规范。 请仔细检查清洁结果。

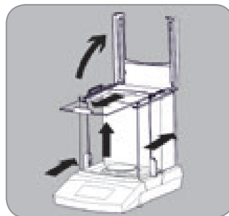


断开电源：
从电源拔出交流适配器。 如果需要，断开连接至天平的数据线缆。
切勿打开天平或交流适配器。 这些设备中包含的部件不能由操作员清洁、维修或更换。

- 确保没有液体或灰尘进入天平或交流适配器。
- 切勿使用包含溶剂或研磨剂成分的清洁剂，这最终可能会对设备造成损害。

重要说明!

不得使用丙酮或腐蚀性清洁剂清洗以下部件：
控制面板、电源插头、数据接口、标签、验证密封以及其它所有塑料部件。

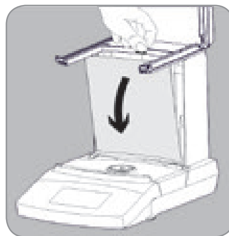


拆卸防风罩/称重盘

▶ 请按照“拆卸防风罩/称重盘”中的指示操作。



▶ 请按照“包装天平”中的指示操作。



必要时，请取下后壁清洗。

▶ 向上按压位于后壁顶部的锁定装置并取下后壁。

▶ 清洁外壳/面板，然后用软布将天平擦干。
▶ 清洗后，按相反顺序组装各组件：
  - 重新插回后壁。 确保锁好位于后壁上方的锁定装置。
  - 按照“入门 - 安装天平”的中的说明操作，见第 46 页。

1. 处置



外包装由环保材料制成，可用作再生原料。 在德国，可以通过 VfW 双系统（合同编号 D-59101-2009-1129）免费处理不用的包装。

在其他国家或地区，请依据适用规定使用当地废弃物处置设施处置材料。 包括附件和电池在内的设备不得当作一般家庭垃圾处理，必须当作电气和电子设备回收。 关于处置或回收，请联系我们的现场服务人员。 另外，以下网站所列合作伙伴可在欧盟范围内提供处理服务：
1. 选择 http://www.sartorius.com。
2. 点击“服务”。
3. 选择“处置信息”
4. 可在本页面下载 PDF 文件，其中包含当地 Sartorius 处置联系地址。



Sartorius不负责回收受有害物质污染的设备（ABC 污染），也不提供维修或处置服务。

处置服务地址：
如需了解更多维修服务地址或设备处置的详情，请浏览我们的网站（www.sartorius.com）或联系 Sartorius 服务中心。

1. 技术数据

一般数据

（关于具体型号的数据，见第 80 页）

信息	单位	数值
交流适配器		
Sartorius交流适配器模块		
主电源		100 – 240 V~，– 10% / +10%，50 – 60 Hz，0.2 A
副电源		15 V 直流，± 5%，530 mA（最大）/ 8 W （最大）： 0 到 +40 °C 15 V 直流，± 5%，330 mA（最大）/ 5 W （最大）： 0 到 +50 °C
更多数据		根据 EN / IEC 60950-1 符合 II 级防护级别 | 海拔 3000 米以下 依照 EN 60529 / IEC 60529 符合 IP40 标准
天平		
电源		仅通过 Sartorius 交流适配器模块 6971790
输入电压	V 直流电	12.0 - 15.0
功率消耗	W	4.5（一般）
环境条件		
此规格在以下环境条件下使用：		
环境		仅供室内使用
环境温度*	°C	+10 - +30
运行范围	°C	在 +5 - +45 之间，可得到保障
存储和装运	°C	-10 - +60
海拔高度	高达	3000 米以下
相对湿度**	%	温度为 31℃ 以下时，为 15-80，无凝结，温度达到 40℃ 时，相对湿度线性下降到 50%，温度达到 50℃ 时，相对湿度为 20%
电气设备安全		依据 EN 61010-1 / IEC61010-1 测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 - 第 1 部分： 一般要求
电磁兼容性		依据 EN 61326-1 / IEC61326-1 测量、控制和实验室用电气设备 - EMC 要求 – 第 1 部分： 一般要求
定义的抗干扰性		适用于工业区使用
发射干扰：		B 级 适用于居民区或向住宅楼供电的低电压网络区域。
标准设备		
可选的重量单位[1]		克、千克、克拉、磅、盎司、金衡制盎司、香港地区两、新加坡两、台湾地区两、格令、本尼威特、毫克、每磅、中国两、mommes、奥地利克拉、托拉、铢、米斯加尔和牛顿
可用的应用程序		**Secura® 型号** 计数、百分比称重、密度测定、保留最大值、不稳定称重、检重、混合、增量、统计、转化、最小样品重量及标签 **Quintix® 型号** 计数、百分比称重、密度测定、保留最大值、不稳定称重、检重、混合、增量、统计、转化



根据欧盟要求验证的天平符合欧盟理事会指令 2009/23/EG、EN 45501:1992 和 OIML R76:2006



* 关于根据欧盟要求验证的天平，请参阅天平上的信息。
** 根据欧盟要求验证的天平符合适用法规。
[1] 限于经验证的型号

Zawartość

Inne dokumenty



Poza niniejszą instrukcją montażu dodatkowe informacje o urządzeniu można znaleźć w aktualnym podręczniku użytkownika w formacie PDF, który można pobrać pod adresem www.sartorius.com.

Aby przeczytać i wydrukować plik PDF, wymagany jest program Acrobat Reader, który można bezpłatnie pobrać ze strony firmy Adobe (www.adobe.com).

1. Wskazówki dla użytkownika

1.1 Znaki ostrzegawcze/symbole zagrożenia



Te wskazówki oznaczają zagrożenia, które z dużym prawdopodobieństwem mogą prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń.



Te wskazówki oznaczają zagrożenia, które mogą prowadzić do średnich lub lekkich obrażeń.



Te wskazówki oznaczają zagrożenia z ryzykiem wystąpienia szkód materialnych.

1.2 Opis symboli



Ten symbol oznacza przydatne informacje i porady.



Wskazówka dotycząca legalizacji

W niniejszej instrukcji stosowane są następujące symbole:
▶ jest umieszczany przed wskazówkami dotyczącymi postępowania,
▷ opisuje, co dzieje się po wykonaniu danej czynności
Wykonać czynności w następującej kolejności:

1. pierwsza czynność
2. druga czynność
3. ...

– jest umieszczany przed przez punktem wyliczenia

Konwencje obowiązujące w niniejszej instrukcji:

Ilustracje w niniejszej instrukcji odnoszą się do wag „standardowych". W przypadku wag legalizowanych niektóre z wyświetlanych komunikatów i informacji mogą wyglądać inaczej niż na ilustracjach. Wszędzie tam, gdzie ma to znaczenie dla eksploatacji, w tekście występuje objaśnienie różnic.

1.3 Informacje dotyczące niniejszej instrukcji obsługi

▶ Niniejszą instrukcję należy uważnie przeczytać w całości przed pierwszym uruchomieniem. Przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.
▶ Instrukcja stanowi ważną część produktu. Należy ją starannie przechowywać. W razie przekazania urządzenia innym osobom należy także przekazać instrukcję.
▶ W razie zagubienia instrukcji można poprosić o dodatkowy egzemplarz lub pobrać aktualną instrukcję ze strony firmy Sartorius: www.sartorius.com

1.4 Wskazówki dotyczące zastosowań/wsparcie techniczne

Adresy, pod którymi można uzyskać wskazówki dotyczące zastosowań i wsparcia technicznego, znajdują się na stronie http://www.sartorius.com.

2. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

2.1 Dyrektywy i wskazówki ogólne

– Waga spełnia wymogi europejskich norm i dyrektyw w zakresie bezpieczeństwa elektrycznego i kompatybilności elektromagnetycznej*. Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem może prowadzić do obrażeń lub szkód materialnych. W razie niewłaściwego użycia lub eksploatacji wagi gwarancja traci ważność.
– Personel jest zobowiązany do zapoznania się z niniejszą instrukcją, w tym z wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa.
– W przypadku wykorzystywania urządzenia w instalacjach i warunkach otoczenia o podwyższonych wymogach w zakresie bezpieczeństwa należy przestrzegać wymogów i przepisów obowiązujących w danym kraju.
– Zawsze należy zapewnić swobodny dostęp do urządzeń i wagi.

*patrz rozdział „Dane techniczne", strona 58.



Ryzyko wybuchu
Nie używać wagi w obszarach zagrożonych wybuchem.

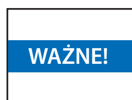


Napięcie podane na zasilaczu powinno odpowiadać napięciu w sieci lokalnej.

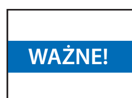
2.2 Wskazówki dotyczące montażu



Wagę eksploatować tylko pod warunkiem, że obudowa oraz zasilacz i wszystkie przyłącza nie zostały uszkodzone. Uszkodzone urządzenie należy natychmiast odłączyć od napięcia poprzez wyciągnięcie wtyczki.



Nie narażać wagi, zasilacza ani akcesoriów firmy Sartorius na ekstremalne temperatury, agresywne opary chemiczne, wilgoć, wstrząsy, drgania ani silne pola elektromagnetyczne. Użytkować zgodnie z danymi technicznymi!



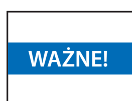
Modyfikacje urządzeń oraz podłączanie kabli, które nie zostały dostarczone przez firmę Sartorius, podlegają wyłącznej odpowiedzialności użytkownika. Firma Sartorius udostępnia wytyczne dotyczące jakości eksploatacji na żądanie.
Stosować wyłącznie akcesoria firmy Sartorius!



Wziąć pod uwagę stopień ochrony wagi i zasilacza! Zapobiegać przenikaniu cieczy. Stopień ochrony podaje przydatność urządzeń do różnych warunków otoczenia (wilgoć, obce ciała).



Przed czyszczeniem zasilacza lub wagi: wyciągnąć zasilacz z gniazdka.



Waga może być otwierana tylko przez specjalistów przeszkolonych przez Sartorius. Nie wolno otwierać zasilacza.

Ostrzeżenie dotyczące montażu i obsługi urządzenia:



W razie pęknięcia szkła występuje niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń poprzez skaleczenie się o ostre krawędzie szkła.



Kable należy układać w taki sposób, aby nie wystąpiło niebezpieczeństwo potknięcia się.

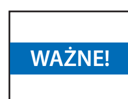
Przestrzegać dalszych wskazówek dotyczących zagrożeń i ostrzeżeń w kolejnych rozdziałach.

2.3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Waga precyzyjna jest przeznaczona wyłącznie do zastosowań w laboratoriach i w pomieszczeniach w normalnych warunkach atmosferycznych. Została ona zaprojektowana do dokładnego pomiaru masy materiałów w stanie ciekłym, proszkowym lub stałym lub w formie pasty.

Jeśli występuje taka potrzeba, do przyjęcia materiałów należy zastosować odpowiednie naczynia.

3. Uruchamianie



Na czas prac montażowych odłączyć wagę od zasilania.

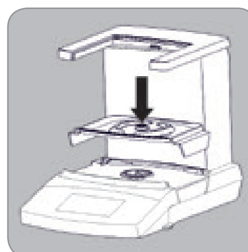
3.1 Rozpakowanie i zakres dostawy

- ▶ Otworzyć opakowanie i ostrożnie wyciągnąć wszystkie części.
- ▶ Po rozpakowaniu natychmiast skontrolować urządzenie pod kątem widocznych uszkodzeń zewnętrznych.
- ▷ W razie stwierdzenia uszkodzenia patrz wskazówki w rozdziale „Czyszczenie i konserwacja".
- ▷ Wszystkie części oryginalnego opakowania przechowywać w celu ew. późniejszego zwrotu. W razie wysyłki nie pozostawiać podpiętych kabli!

W zakres dostawy wchodzą następujące części:

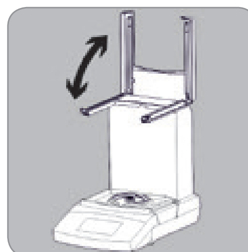
Części	**Secura®**		**Quintix®**	
Model	**225D 125**	**324**	**125D 65**	**35**
Osłona przeciwpodmuchowa	x	x	x	x
Szala: ∅ 80 mm	x	–	x	x
Szala: ∅ 90 mm	opcjonalnie	x	opcjonalnie	opcjonalnie
Zasilacz z wtykiem odpowiednim dla danego kraju	x	x	x	x
Osłona robocza	x	x	x	x
Osłona przeciwkurzowa	x	x	x	x
Instrukcja montażu i obsługi	x	x	x	x
Przewodnik po zastosowaniach	x	x	x	x

3.2 Montaż wagi



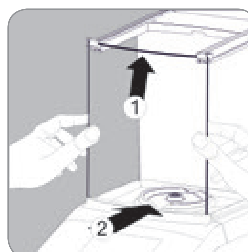
Montaż uchwytu szali

- ▶ Włożyć uchwyt szali do wagi.

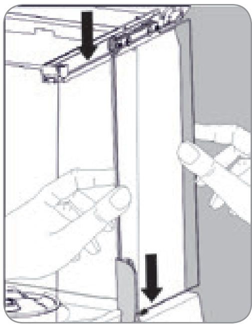


Montaż szyb

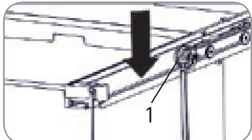
- ▶ Nacisnąć pokrywę z obu stron i otworzyć ją do góry.

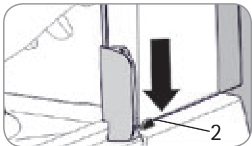


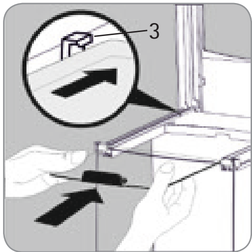
- ▶ Włożyć przednią szybę osłony przeciwpodmuchowej.
  - Włożyć szybę od góry do prowadnicy osłony przeciwpodmuchowej.
  - Nacisnąć szybę lekko do góry i równocześnie wcisnąć ją na dół do rowka osłony przeciwpodmuchowej.
  - Szyba powinna zatrzasnąć się w rowku.



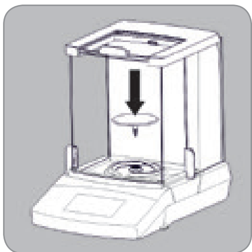
- ▶ Włożyć boczne szyby:
  - Wsunąć wodzidło (1) szyby bocznej u góry do prowadnicy.
  - Włożyć szybę boczną na dole za mostkiem prowadnicy (2) ochrony przeciwpodmuchowej.
- ▶ Upewnić się, że:
  - wodzidło (1) zostało całkowicie ustawione na prowadnicy;
  - szyby boczne znajdują się za mostkiem prowadnicy (2);
  - szyby mogą być przesuwane bez oporu.







- ▶ Włożyć górną szybę:
  - Włożyć szybę u góry na prowadnicę osłony przeciwpodmuchowej.
  - Wsunąć ostrożnie szybę do tyłu.
  - Lekko przysunąć szybę za uchwyt, aby wsunąć ją pod mostek prowadnicy (3).
  - Zamknąć pokrywę, składając ją do dołu.



Wkładanie szali

- ▶ Włożyć szalę do otworu uchwytu szali.
- ▶ Przesunąć górną i boczne szyby do przodu, aby je zamknąć.

3.3 Wybór miejsca

Wybrać właściwe miejsce:
- Ustawić urządzenie na stabilnej, wolnej od drgań i równej powierzchni (np. specjalnej kamiennej podstawie pod wagi).
- Zapewnić swobodny dostęp do urządzenia.

Podczas ustawiania unikać miejsc narażonych na działanie poniższych czynników:
- wysoka temperatura (ogrzewanie, promieniowanie słoneczne)
- silne strumienie powietrza z otwartych okien, klimatyzacji i drzwi
- wstrząsy podczas pomiaru
- miejsca o dużym natężeniu ruchu
- nadmierna wilgotność
- pola elektromagnetyczne
- zbyt suche powietrze

Aklimatyzacja

Jeżeli zimne urządzenie zostanie umieszczone w ciepłym pomieszczeniu, może dojść do kondensacji pary wodnej. Dlatego należy przeprowadzić aklimatyzację urządzenia, pozostawiając je odłączone od sieci na ok. dwie godziny.

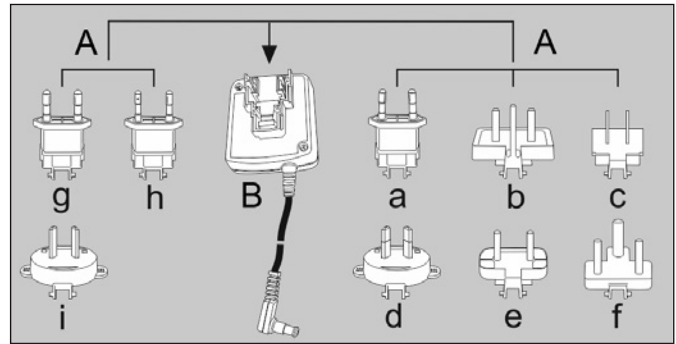
3.4 Przyłączenie do sieci (zasilanie)

Składanie zasilacza



Nieodpowiednie adaptery sieciowe mogą spowodować śmierć w wyniku porażenia prądem i uszkodzenie urządzenia.
Nigdy nie wkładać do gniazdka adaptera sieciowego odłączonego od zasilacza (ryzyko porażenia prądem elektrycznym).

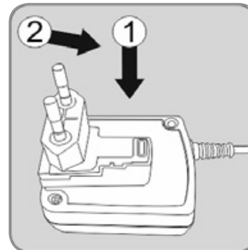
- ▶ Stosować adapter sieciowy odpowiedni dla sieci.



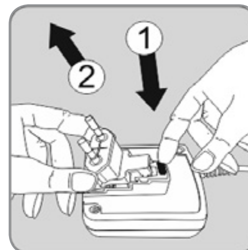
A Wersje adapterów sieciowych:

Worek	Region/kraj	Worek	Region/kraj
a) przezroczysty	Europa/UE (poza Wielką Brytanią)	e) czarny	Indie
b) żółty	Wielka Brytania	f) turkusowy	Republika Południowej Afryki
c) niebieski	USA, Chiny i Japonia	g) zielony	Korea
d) czerwony	Australia	h) różowy	Brazylia
		i) biały	Argentyna

Opakowanie zasilacza 6971790 z adapterami sieciowymi g), h) i i) ma oznaczenie 6971791.



- ▶ Nacisnąć (1) i wsunąć (2) odpowiedni adapter sieciowy (A) do otworu zasilacza (B). Adapter sieciowy powinien się zatrzasnąć.

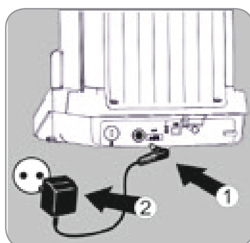


Demontaż/zamiana adaptera sieciowego

- ▶ Odblokować (1) i ściągnąć (2) adapter sieciowy.

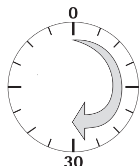
Przyłączenie do sieci/środki ochronne

- Stosować wyłącznie oryginalne zasilacze firmy Sartorius! Stopień ochrony zasilacza odpowiada IP40 zgodnie z EN 60529/IEC 60529.
- Wartość napięcia podana na urządzeniu (patrz tabliczka znamionowa) powinna odpowiadać napięciu w miejscu instalacji urządzenia.
- Jeśli podane napięcie sieci lub wersja wtyczki zasilacza nie odpowiadają wymaganiom obowiązującym w kraju użytkowania, skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Sartorius.
- Przyłączenie do sieci powinno spełniać wymagania obowiązujące w kraju użytkowania.



▶ 1) Podłączyć zasilacz do gniazda przyłączeniowego z tyłu wagi.
▶ 2) Podłączyć zasilacz do gniazda (zasilania).

Czas nagrzewania



Aby zapewnić dokładne wyniki, czas nagrzewania powinien wynosić przynajmniej 30 minut po pierwszym przyłączeniu do prądu. Dopiero wtedy urządzenie osiąga dokładną temperaturę roboczą.



W przypadku stosowanych w metrologii prawnej wag legalizowanych o klasie dokładności (I) czas rozgrzewania powinien wynosić min. godzinę od momentu przyłączenia do sieci.

3.5 Poziomowanie



Dzięki regulacji poziomu można skompensować nierówności w miejscu ustawienia wagi. Dokładna, pozioma pozycja wagi zapewnia dokładne wyniki ważenia.
Po każdej zmianie miejsca ustawienia wagę należy ponownie wypoziomować i skalibrować.

Modele Secura®:
Po wyświetleniu komunikatu „LEVEL" wagę należy wypoziomować.

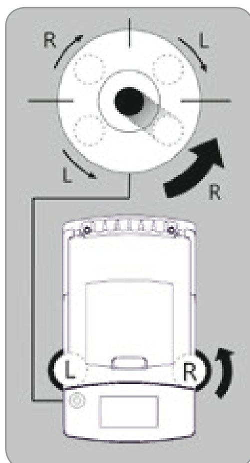


▶ Upewnić się, że na szali nie znajduje się żadne obciążenie.
▶ Nacisnąć przycisk „LEVEL".



▶ Postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na wyświetlaczu.

Modele Quintix®:



▶ Regulować położenie wagi dwiema stopkami w sposób przedstawiony na ilustracji do momentu, aż pęcherzyk powietrza znajdzie się w środku wskaźnika poziomu.
– Pęcherzyk powietrza na godzinie 12: obracać stopki zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.
– Pęcherzyk powietrza na godzinie 3: obracać lewą stopkę zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, a prawą w kierunku przeciwnym.
– Pęcherzyk powietrza na godzinie 6: obracać obie stopki w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
– Pęcherzyk powietrza na godzinie 9: obracać lewą stopkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, a prawą zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

Wskazówki dotyczące eksploatacji w metrologii prawnej

Dodatkowe elementy wyświetlacza:
Linia metrologiczna z dodatkowymi informacjami na temat minimalnego obciążenia (Min) i działki legalizacyjnej (e).



Symbol ostrzeżenia informujący o obliczonych wartościach, ujemnych wartościach brutto lub wartościach mniejszych niż minimalne obciążenie (SQmin).

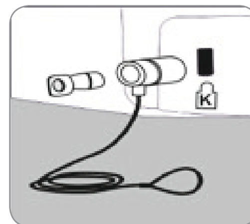


Menu „Ustawienia":
W przypadku wag przeznaczonych do stosowania w metrologii prawnej niektóre funkcje i ustawienia nie są dostępne.

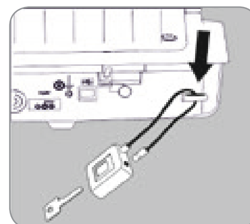
Specyfikacja interfejsu (wyjście danych)

Ustawienia „PC – SBI" oraz „USB RS232 SBI" do identyfikacji cyfr nie zostały zalegalizowane do stosowania w metrologii prawnej. W ustawieniu „SBI" automatyczna identyfikacja cyfr wyświetlacza nie została zalegalizowana do stosowania w metrologii prawnej.
Odpowiednich pomiarów i ustawień należy dokonywać z użyciem urządzeń peryferyjnych.

3.6 Zabezpieczenie antykradzieżowe



▶ W razie potrzeby możliwe jest zamontowanie w tylnej części wagi zamka typu Kensington.



▶ Wagę można również zabezpieczyć przed kradzieżą za pomocą np. łańcucha i zamka.

4. Przenoszenie wagi

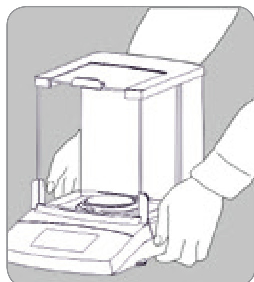
Przed przenoszeniem wagę należy przełączyć do trybu czuwania, a następnie wyciągnąć wtyk sieciowy i ściągnąć szalę.

Przenoszenie wagi na krótkich odległościach w laboratorium





Unikać pęknięć szkła, wstrząsów i udarów: Nigdy nie podnosić ani nie przenosić wagi, trzymając ją za osłonę przeciwpodmuchową!



▶ Chwycić wagę za obudowę, a następnie ostrożnie ją unieść i przenieść na nowe miejsce.



Po każdej zmianie miejsca ustawienia wagę należy ponownie wypoziomować i skalibrować.

5. Wysyłka wagi

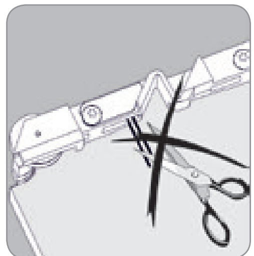


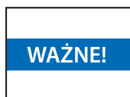
Przed wysyłką przełączyć wagę do trybu czuwania (patrz strona 52) i wyciągnąć wtyk.



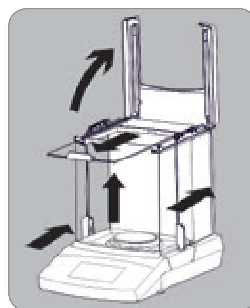
Do wysyłki należy wykorzystać oryginalne opakowanie. W razie potrzeby zamówić usługę w firmie Sartorius.

Demontaż osłony przeciwpodmuchowej/szali

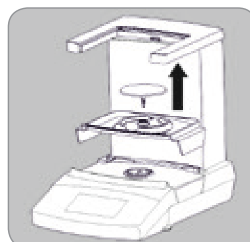




Niebezpieczeństwo uszkodzenia szyb bocznych!
Wodzidła szyb bocznych mają drobne nitki stalowe.
Usuwanie nitek stalowych lub dokonywanie innych zmian jest zabronione.

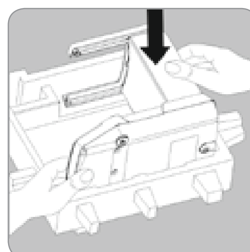


▶ Nacisnąć pokrywę z obu stron i otworzyć ją do góry.
▶ Przesunąć górną szybę do przodu i ściągnąć ją z osłony przeciwpodmuchowej.
▶ Przesunąć boczne szyby nieznacznie do tyłu i ściągnąć je z osłony przeciwpodmuchowej.
▶ Przeciągnąć przednią szybę przez rowek osłony przeciwpodmuchowej i ściągnąć ją.

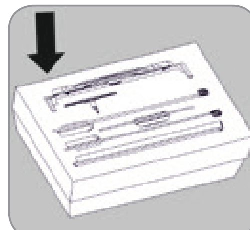


▶ Wyciągnąć szalę z uchwytu.
▶ Wyciągnąć uchwyt szali.

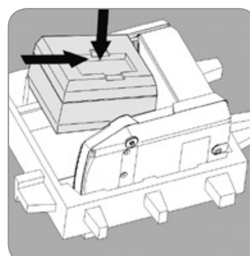
Pakowanie wagi



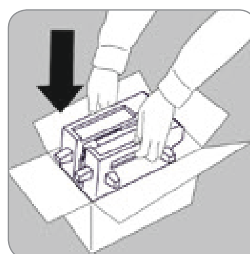
▶ Umieścić dolną część opakowania w kartonie.
▶ Umieścić wagę w dolnej części opakowania.



▶ Pozostałe części wagi włożyć w wykroje elementu opakowania:
– uchwyt szali
– szala
– prawa i lewa szyba
– górna szyba
– przednia szyba



▶ Zamknąć karton z częściami za pomocą odpowiedniego elementu opakowania.
▶ Włożyć karton w odpowiedni wykrój.



▶ Umieścić górną część opakowania nad częściami urządzenia.
▶ Następnie włożyć zapakowaną wagę do kartonu i zamknąć.

6. Czyszczenie i konserwacja

Serwis

Aby zapewnić stałą dokładność pomiaru wagi, zalecana jest regularna, przynajmniej coroczna konserwacja.
Serwis firmy Sartorius oferuje różne umowy na przeprowadzanie konserwacji, które można dopasować do indywidualnych potrzeb.
W ramach każdej konserwacji należy zawsze wykonać certyfikat kalibracji. Należy zlecać elektrykowi wykonanie kontroli bezpieczeństwa technicznego zasilacza i jego przyłączy w rozsądnych odstępach czasowych (np. co 2 lata).

WAŻNE!

Naprawy
Naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez specjalistów. Nie przeprowadzać napraw w urządzeniu znajdującym się pod napięciem! Wyciągnąć zasilacz z gniazdka. Ponadto może wystąpić pogorszenie dokładności pomiaru wagi, a co za tym idzie, znaczne zagrożenia dla użytkownika. W celu fachowego przeprowadzenia naprawy prosimy o kontakt z serwisem Sartorius lub sprzedawcą Sartorius.

Czyszczenie wagi

Czyszczenie panelu obsługowego

Przełączyć wyświetlacz do trybu czuwania, aby podczas czyszczenia nie zmienić ustawień roboczych.



▶ Nacisnąć przycisk menu, aby wejść w wybór trybu zastosowania.



▶ Następnie dotknąć ⏻. Wyświetlacz zostanie wyłączony.



▶ Aby ponownie włączyć wyświetlacz, dotknąć ⏻ na dole po lewej stronie wyświetlacza.

Czyszczenie obudowy urządzenia



Skażone urządzenia:
Zagrożenie dla zdrowia spowodowane skażeniem z powodu odkładania się produktu i nagromadzenia zanieczyszczonych mikrobiologiczne resztek.
Zagrożenie dla zdrowia spowodowane substancją biologiczną i mikrobiologiczną. Przestrzegać zaleceń dotyczących czyszczenia. Dokładnie sprawdzić wynik czyszczenia.

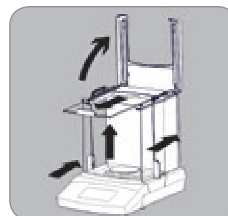


Odłączanie napięcia zasilającego:
odłączyć zasilacz od sieci. W razie potrzeby odłączyć kabel do transmisji danych od wagi.
Nigdy nie otwierać wagi ani zasilacza. Nie zawierają one żadnych elementów, które mogłyby być czyszczone, naprawiane lub wymieniane przez użytkownika.

– Zwrócić uwagę, aby do wagi i zasilacza nie przedostały się żadne płyny ani kurz.
– W żadnym wypadku nie stosować do czyszczenia rozpuszczalników lub środków szorujących. Może to prowadzić do uszkodzenia urządzenia.

WAŻNE!

Poniższe części nie mogą być czyszczone acetonem ani innymi agresywnymi środkami:
panel obsługowy, wejście wtyku sieciowego, złącze danych, tabliczki, stempel legalizacji oraz wszystkie pozostałe elementy z tworzyw sztucznych.

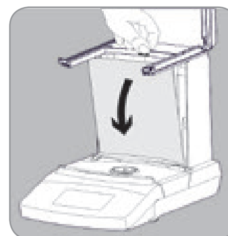


Demontaż osłony przeciwpodmuchowej/szali

▶ Postępować zgodnie z instrukcjami w rozdziale „Demontaż osłony przeciwpodmuchowej/szali", strona 56.



▶ Postępować zgodnie z instrukcjami w rozdziale „Pakowanie wagi", strona 56.



W razie potrzeby ściągnąć do czyszczenia tylną ściankę.

▶ Nacisnąć do góry powyżej górnej ścianki i ściągnąć ściankę.

▶ Oczyścić obudowę urządzenie/szyby i osuszyć wagę miękką szmatką.
▶ Po pomyślnym oczyszczeniu złożyć komponenty w odwrotnej kolejności:
  – Ponownie włożyć tylną ściankę. Upewnić się, że podczas tej czynności zatrzaśnie się blokada nad tylną ścianką.
  – Postępować zgodnie ze wskazówkami w rozdziale „Uruchomienie – montaż wagi", strona 53.

7. Utylizacja



Opakowanie zostało wykonane z materiałów przyjaznych dla środowiska, które mogą być surowcami wtórnymi. Jeżeli opakowanie nie będzie już potrzebne, można je zutylizować – w Niemczech bezpłatnie w ramach systemu przetwarzania surowców wtórnych „zielony punkt" (nr umowy D-59101-2009-1129).

W innym przypadku dostarczyć materiał zgodnie z obowiązującymi przepisami do lokalnego punktu utylizacji. Urządzenie oraz baterie nie są odpadami domowymi – należy je przetwarzać jako urządzenia elektryczne i elektroniczne. W kwestii utylizacji i ponownego przetworzenia prosimy o kontakt z pracownikami naszego serwisu. Ponadto na terenie UE dostępni są nasi partnerzy wymienieni na poniższej stronie:
1. http://www.sartorius.com.
2. Kliknąć „Service".
3. Wybrać „Entsorgungshinweise" („Zasady utylizacji")
4. Adresy lokalnych partnerów Sartorius ds. utylizacji znajdują się w załączonym na stronie pliku PDF.



Urządzenia skażone niebezpiecznymi substancjami (kontaminacja ABC) nie zostaną przyjęte ani do naprawy ani utylizacji.

Adresy serwisów utylizacyjnych:

Szczegółowe informacje z adresami serwisów wykonujących naprawy lub utylizujących to urządzenie można znaleźć na naszej stronie internetowej (www.sartorius.com) lub zamówić w serwisie firmy Sartorius.

8. Dane techniczne

Dane ogólne

(dane dotyczące modelu: patrz strona 52)

Dane	Jednostka	Wartość
Zasilacz		
Zasilacz Sartorius		
Napięcie wejściowe		100–240 V~, -10%/+10%, 50–60 Hz, 0,2 A
Napięcie wyjściowe		15 V DC, ±5%, 530 mA (maks.)/8 W (maks.): 0 do +40°C 15 V DC, ±5%, 330 mA (maks.)/5 W (maks.): 0 do +50°C
Inne dane		klasa ochronna II wg EN/IEC 60950-1 | do 3000 m n.p.m. IP40 zgodnie z EN 60529/IEC 60529
Waga		
Zasilanie		tylko przez zasilacz Sartorius 6971790
Napięcie wejściowe	V DC	12,0–15,0
Pobór mocy	W	4,5 s (typowo)
Inne dane		IP43 zgodnie z EN 60529/IEC 60529
Warunki otoczenia		
Dane techniczne obowiązują w następujących warunkach otoczenia:		
Otoczenie		stosować wyłącznie w pomieszczeniach
Temperatura otoczenia*	°C	+10 – +30
Gotowość do pracy	°C	gwarantowana pomiędzy +5 – +45
Przechowywanie i transport	°C	-10 – +60
Wysokość	m n.p.m.	do 3000
Wilgotność względna powietrza**	%	15–80 dla temperatur do 31°C bez kondensacji, zmniejszająca się liniowo do 50% względnej wilgotności powietrza przy 40°C i 20% przy 50°C
Bezpieczeństwo elektrycznych środków eksploatacyjnych		zgodnie z EN 61010-1/IEC61010-1 Wymagania bezpieczeństwa dotyczące elektrycznych przyrządów pomiarowych, automatyki i urządzeń laboratoryjnych – Część 1: Wymagania ogólne
Kompatybilność elektromagnetyczna		zgodnie z EN 61326-1/IEC61326-1 Wyposażenie elektryczne do pomiarów, sterowania i użytku w laboratoriach – Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) – Część 1: Wymagania ogólne
Odporność na zakłócenia		nadaje się do zastosowania na obszarach przemysłowych
Emisja zakłóceń		Klasa B Nadaje się do zastosowania na obszarach mieszkaniowych i obszarach podłączonych bezpośrednio do sieci niskiego napięcia (również) zasilających budynek mieszkalny.
Wyposażenie standardowe		
Jednostki masy do wyboru[1]		gram, kilogram, karat, funt, uncja, uncja trojańska, tael hongkoński, tael singapurski, tael tajwański, grain, pennyweight, miligram, liczba cząsteczek na funt, tael chiński, momme, karat, tola, baht, mesghal i niuton
Możliwość wyboru zastosowania		**Modele Secura®** liczenie, ważenie procentowe, określanie gęstości, wartość maksymalna, ważenie w niestabilnych warunkach, ważenie kontrolne, mieszanie, komponenty (sumowanie), statystyka, przeliczanie, SQmin i oznaczanie **Modele Quintix®** liczenie, ważenie procentowe, określanie gęstości, wartość maksymalna, ważenie w niestabilnych warunkach, ważenie kontrolne, mieszanie, komponenty (sumowanie), statystyka, przeliczanie



Wagi legalizowane zgodnie z dyrektywami UE odpowiadają dyrektywie 2009/23/WE z EN45501:1992 lub OIML R76:2006.



* Wagi legalizowane wg dyrektyw UE: patrz dane na wadze.
** W przypadku wag legalizowanych zgodnie z dyrektywami UE obowiązują przepisy prawa unijnego.
[1] Ograniczenie w przypadku modeli legalizowanych

Índice

Outros Documentos



Separado dessas instruções de instalação, um manual de usuário atualizado contendo informações adicionais sobre o dispositivo também está disponível como um arquivo PDF, que pode ser feito download no site da Sartorius: www.sartorius.com

Você precisa do Acrobat Reader para ler e imprimir o arquivo PDF, que você pode fazer download gratuitamente no site da Adobe (www.adobe.com).

1. Informação do Usuário

1.1 Aviso / Símbolos de Perigo



Estas anotações identificam perigos que tem alta probabilidade de resultar em morte ou ferimentos físicos sérios se não evitados.



Estas anotações identificam perigos que podem resultar em ferimentos moderados ou leves se não evitados.



Estas anotações identificam perigos com o risco de dano material.

1.2 Explicação dos Símbolos



Este símbolo identifica informação útil e dicas.



Nota de uso em metrologia legal

Os símbolos seguintes são usados nestas instruções:
▶ Indica etapas necessárias
▷ Descreve o que acontece depois que você efetuou uma etapa em particular
Efetue as etapas na ordem específica:

1. Primeira ação
2. Segunda ação
3. ...

– Indica um item em uma lista.

Convenções para estas Instruções:
Os números nessas instruções são baseados em balanças “padrão”. Em balanças verificadas para uso em metrologia legal, algumas exibições e relatórios podem desviar ligeiramente dos números. Onde isso for significativo para a operação, as diferenças serão explicadas no texto.

1.3 Sobre Estas Instruções

▶ Por favor, leia estas instruções cuidadosamente e completamente antes de colocar o equipamento em operação pela primeira vez. Observe as instruções de segurança.
▶ Estas instruções são uma parte importante do produto. Mantenha estas instruções em um lugar seguro. Se você entregar o dispositivo a outros para uso, entregue também estas instruções.
▶ Se estas instruções forem perdidas, favor contatar a Sartorius para uma reposição ou faça download do manual mais recente de nosso site: www.sartorius.com

1.4 Recomendação para Aplicação / Suporte Técnico

Endereço de contato para recomendações de aplicações e nosso suporte técnico pode ser encontro online em: http://www.sartorius.com

2. Precauções de Segurança

2.1 Diretrizes e Informações Gerais

– A balança atende as Diretrizes da UE e padrões para segurança elétrica e compatibilidade eletromagnética*. Uso ou manuseio impróprio pode, entretanto, resultar em dano e / ou ferimento. Qualquer uso ou operação imprópria da balança, ou seja, que não é consistente com as instruções, vai resultar na perda de todos as reivindicações sob a garantia do fabricante.
– Funcionários precisam ter lido e entendido essas instruções, incluindo as instruções de segurança.
– Em caso de utilização em sistemas e condições ambientais que tem maior requisitos de segurança, você deve observar os requisitos e provisões aplicáveis em seu país.
– Sempre mantenha o equipamento e balança livre e acessível.

*Ver Capítulo “Especificações Técnicas”, página 65



Perigo de explosão
Não usar esse equipamento em áreas de perigo onde materiais explosivos estão presentes.



Certifique-se que a tensão nominal impressa no adaptador CA é idêntica a sua tensão da rede principal.

2.2 Instruções de Instalação



Não opere a balança se sua carcaça ou o adaptador CA estiver danificado. Desconecte imediatamente o dispositivo danificado da força puxando a tomada.



Não exponha a balança, seu adaptador CA ou os acessórios fornecidos pela Sartorius a temperaturas extremas, vapores químicos agressivos, umidade, choques, vibrações ou campos eletromagnéticos fortes. Observe as condições de operação descritas nos “Dados Técnicos”!



O operador deverá ser exclusivamente responsável por quaisquer modificações ao equipamento e pela conexão de quaisquer cabos ou equipamentos não fornecidos pela Sartorius! Informação sobre qualidade operacional está disponível mediante solicitação da Sartorius.
Você deve usar somente periféricos fornecidos pela Sartorius!



Observe o IP de classe de proteção da balança e seu adaptador CA! Não permita penetração de líquido. A classe de proteção especifica a adequação do equipamento para diversas condições ambientais (umidade, corpos estranhos).



Antes de limpar o adaptador CA ou a balança: Desligue da rede elétrica.



A balança só pode ser aberta por funcionários especializados treinados pela Sartorius. Não abra o adaptador CA.

Avisos no Local de Instalação e Durante Operação:



Se vidro quebrar, existe o risco de ferimento por cortes nas beiradas do vidro.



Coloque os cabos onde eles não apresentem risco de alguém tropeçar.

Observe a informação de segurança e perigo adicional nos próximos capítulos.

2.3 Uso Planejado

Esta balança de alta resolução é para uso exclusivo em laboratórios e interiores em condições atmosféricas normais. Foi desenvolvida especificamente para determinação exata da massa de materiais em forma líquida, pastosa, pó ou sólida.

Contentores apropriados devem ser usados para cada tipo de material de amostra.

3. Iniciando



A balança deve ser desconectada da rede elétrica para todo o trabalho de montagem.

3.1 Desembalar e Equipamentos Fornecidos

▶ Abra a embalagem, removendo todas as partes cuidadosamente.
▶ Após desembalar o dispositivo, checá-lo imediatamente para qualquer dano externo.
▷ Se você detectar qualquer dano, proceda conforme o capítulo “Cuidados e Manutenção”.
▷ Guarde todas as partes da embalagem original para transporte futuro. Durante envio, por favor, não deixar cabos conectados!

As seguintes partes estão incluídas no equipamento fornecido:

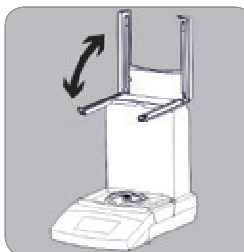
Componentes	**Secura®**		**Quintix®**	
Modelo	**225D 125**	**324**	**125D 65**	**35**
Proteção contra correntes de ar	x	x	x	x
Prato de pesagem: ∅ 80 mm	x	–	x	x
Prato de pesagem: ∅ 90 mm	Opcional	x	Opcional	Opcional
Adaptador CA com tomada específica para país	x	x	x	x
Tampa para poeira em uso	x	x	x	x
Tampa para poeira	x	x	x	x
Instruções de Instalação e Operação	x	x	x	x
Guia de aplicação	x	x	x	x

3.2 Instalando a Balança



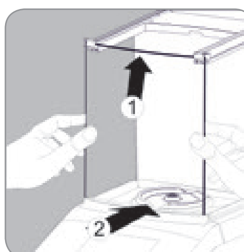
Instalação de Contentor de Coleção

▶ Insira o contentor de coleção na balança.

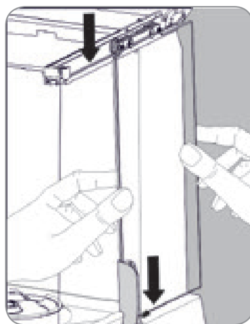


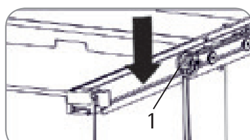
Montando os Painéis

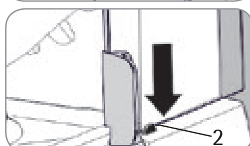
▶ Pressione contra a frente da tampa por ambos os lados e dobre para cima.



▶ Inserindo o painel frontal do protetor contra corrente de ar:
  – Insira o painel no topo da vedação de guia do protetor contra corrente de ar.
  – Pressione o painel gentilmente para cima, enquanto simultaneamente pressiona para baixo na abertura do protetor contra corrente de ar.
  – O painel deve se prender a abertura.

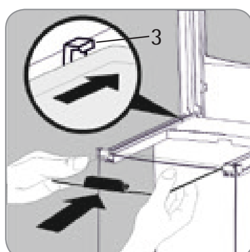




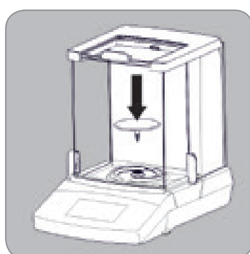


▶ Inserindo os painéis laterais:
– Monte as carretas de guia (1) do painel lateral inserindo-as na vedação de guia no topo.
– Insira o painel lateral embaixo atrás da guia de haste (2) do protetor contra correntes.

▶ Certifique-se que:
– a carreta de guia (1) está adequada e totalmente posicionada na vedação de guia.
– os painéis laterais estão posicionados atrás da guia de haste (2).
– os painéis podem ser movidos fácil e livremente.



▶ Inserindo o painel superior:
– Insira o painel superior no topo do guia do protetor contra corrente de ar.
– Empurre o painel cuidadosamente para trás.
– Gentilmente levante o painel pela alça para empurrá-lo embaixo da guia de haste (3) do guia.
– Feche a tampa dobrando-a completamente para baixo.



Inserindo o Prato de Pesagem

▶ Insira o prato de pesagem na abertura do contentor de coleta.
▶ Empurre os painéis superiores e laterais para frente para fechá-los.

3.3 Escolhendo uma Localização

Escolha o local de instalação certo :
– Monte o dispositivo em uma superfície estável e lisa, que não esteja exposta a vibrações (por exemplo, uma pedra de pesagem).
– Mantenha acesso livre ao dispositivo a todo o momento.

Escolha um lugar que não esteja sujeito às seguintes influências negativas:
– Calor (aquecimento ou luz solar direta)
– Ventos de janelas abertas, sistemas CA e portas
– Vibrações durante pesagem
– Área de tráfego pesado (funcionários)
– Umidade excessiva
– Campos eletromagnéticos
– Ar extremamente seco

Aclimatização

Condensação da umidade pode formar nas superfícies de dispositivos frios quando movidos para uma área substancialmente mais quente. Você deve, portanto, deixar um dispositivo que foi desconectado de sua fonte energética aclimatizar por aproximadamente 2 horas antes de reconectá-lo a energia.

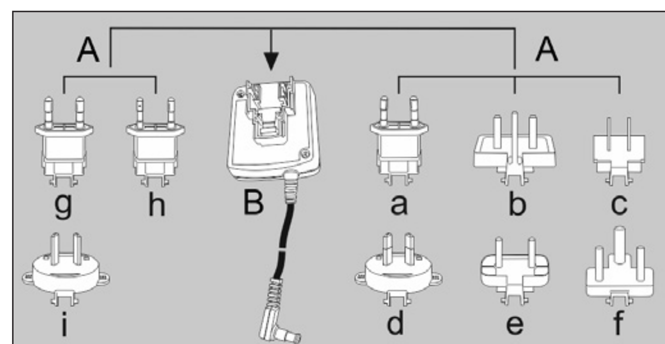
3.4 Conexão de Energia (Fonte de Energia)

Montagem de Adaptador CA



Usar o adaptador de tomada errado pode causar choque elétrico fatal e danificar o equipamento.
Nunca ligue o adaptador de tomada no soquete quando desconectado do dispositivo (Perigo de choque elétrico).

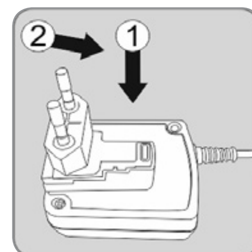
▶ Use o adaptador de tomada correto para sua fonte de rede elétrica.



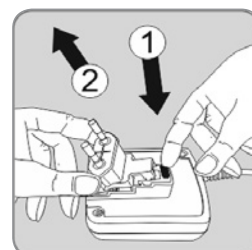
A Versões de adaptadores de CA:

Bolsa	Região / País	Bolsa	Região / País
a) transparente	Europa / UE (exceto Reino Unido)	e) preto	Índia
b) amarelo	Reino Unido	f) turquesa	África do Sul
c) azul	EUA, China e Japão	g) verde	Coréia
d) vermelho	Austrália	h) rosa	Brasil
		i) branco	Argentina

A embalagem do adaptador de CA módulo 6971790 com adaptadores de linha g), h), e i) é rotulado com 6971791.



▶ Empurre (1) e deslize (2) o adaptador de tomada (A) requisitado para sua fonte de energia na abertura do módulo adaptador de CA (B). Ao fazer isso, o adaptador de CA precisa travar em posição.

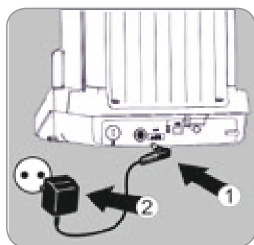


Removendo / Substituindo o Adaptador de CA

▶ Destrave (1) o adaptador de CA e então separe-o (2).

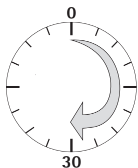
Conexão de Energia / Precauções de Segurança

– Use somente adaptadores originais de CA Sartorius. O adaptador de CA tem uma classificação de IP de IP40 de acordo com EN 60529 / IEC 60529.
– Assegure que a tensão nominal impressa no rótulo de identificação do fabricante seja idêntica a sua tensão de rede principal.
– Se a tensão de alimentação estabelecida ou o formato da tomada do adaptador de CA não atender ao padrão do seu país, favor informar o representante Sartorius mais próximo.
– A conexão de energia deve ser feita de acordo com as regulações aplicáveis em seu país.



- 1) Primeiramente, ligue o adaptador de CA ao soquete atrás de sua balança.
- 2) Então conecte o adaptador de CA à saída da parede (tensão principal).

Tempo de Aquecimento



Para garantir que resultados precisos sejam obtidos, a balança deve aquecer por pelo menos 30 minutos depois da conexão inicial a fonte de energia. Apenas depois deste tempo o dispositivo vai alcançar a temperatura requerida de operação.



Quando uma balança verificada de precisão classe Ⓘ para uso em metrologia legal está conectada a rede elétrica, ela deve aquecer por, pelo menos, uma hora antes de operação.

3.5 Nivelamento



Nivelamento da balança compensa inclinação ou desnível do local da instalação. A balança deve estar perfeitamente horizontal para assegurar resultados de pesagem consistentes e reproduzíveis.
A balança precisa ser re-nivelada e então ajustada cada vez que seu local de instalação for mudado.

Balanças Secura:
Quando "Nivelar" aparecer no seu visor, você deve nivelar a balança.

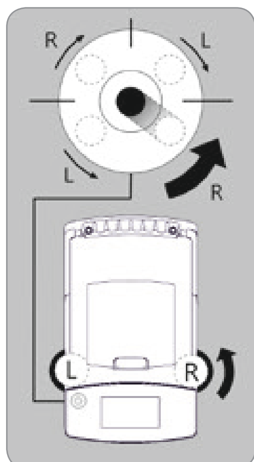


- Assegure que o prato de pesagem esteja vazio.
- Aperte "NIVELAR".



- Siga as instruções no visor interativo.

Balanças Quintix:



- Vire os dois pés como na ilustração até que a bolha de ar esteja centralizada dentro do círculo do indicador de nível.
- Bolha de ar às "12 horas": vire os dois pés no sentido horário.
- Bolha de ar às "3 horas": vire o pé esquerdo no sentido horário e o pé direito no sentido anti-horário.
- Bolha de ar às "6 horas": vire os dois pés no sentido anti-horário.
- Bolha de ar às "9 horas": vire o pé esquerdo no sentido anti-horário e o pé direito no sentido horário.

Instruções para Uso em Metrologia Legal
Elementos de Visualização Adicionais:
Linha de metrologia com informação adicional sobre carga mínima (Min) e divisão de verificação (e).



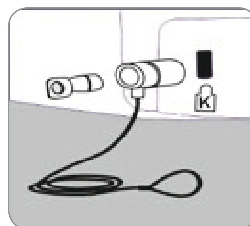
Símbolos de aviso para indicar valores calculados, valores brutos negativos ou valores que são menores que a quantidade mínima de amostra (SQmin).



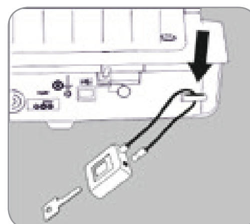
Menu de Configuração "Definições":
Em balanças verificadas para uso em metrologia legal, nem todas as funções e definições estão disponíveis.

Especificações de Interface (Saída de Dados)
Definições "PC – SBI" e "USB RS232 SBI" para a identificação de dígitos não verificados para uso em metrologia legal: Na definição "SBI", não existe identificação automática de dígitos de exibição não verificados para uso em metrologia legal. Medidas correspondentes ou definições devem ser executados no dispositivo periférico.

3.6 Dispositivo de Trava Anti-furto



- Uma fechadura "Kensington" pode ser instalada no ponto de fixação atrás da balança se necessário.



- A balança também pode ser presa ao local de instalação com uma corrente e trava, por exemplo.

4. Transportando a Balança

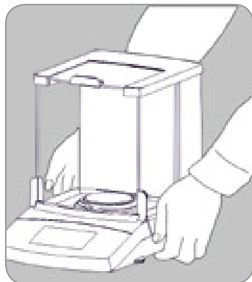
Antes de mover a balança, mude-a para o modo de espera, então desligue o conector de energia e remova o prato de pesagem da balança.

Movendo a Balança por Pequenas Distâncias no Laboratório





Evite quebra de vidro, choques e vibrações: Nunca levante ou carregue a balança pelo protetor contra corrente de ar!



▶ Segure a balança embaixo da carcaça, levante-a cuidadosamente e carregue-a para sua nova localização.



A balança precisa ser re-nivelada e então ajustada cada vez que seu local de instalação for mudado..

5. Enviando a Balança

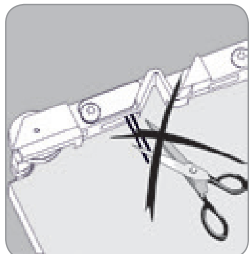


Antes do envio, mude a balança para modo de espera (ver página 64 e então puxe a tomada.



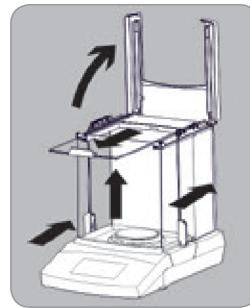
Por favor, usar a embalagem original para envio. Embalagem pode ser pedida através do Centro de Serviços Sartorius se necessário.

Separando o Protetor Contra Corrente de Ar / Prato de Pesagem

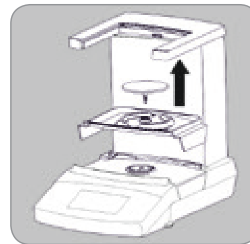


IMPORTANTE!

Perigo de dano para os painéis laterais!
As carretas de guia dos painéis laterais são fornecidos com filamentos de aço fino.
A remoção desses filamentos de aço ou execução de qualquer outra modificação as carretas de guia é proibida.

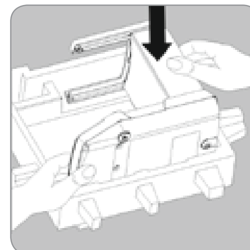


▶ Pressione contra a frente da tampa por ambos os lados e dobre para cima.
▶ Empurre o painel superior para frente e puxe-o para fora do protetor contra corrente de ar.
▶ Empurre os painéis laterais ligeiramente para trás e remova-os da proteção contra corrente de ar.
▶ Puxe painel frontal sobre o encaixe do protetor contra corrente de ar e remova o painel.

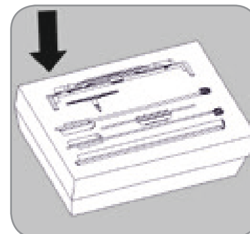


▶ Puxe o prato de pesagem do contentor de coleção.
▶ Remova o contentor de coleção.

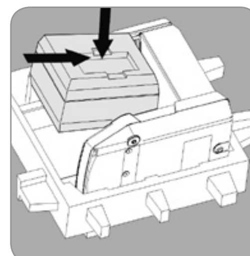
Embalagem da Balança



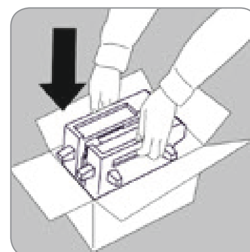
▶ Insira a parte inferior do pacote na caixa.
▶ Coloque a balança na parte inferior da embalagem.



▶ Coloque os componentes restantes da balança nos recessos fornecidos na parte da embalagem:
  – Contentor de coleção
  – Prato de pesagem
  – Painéis laterais direito e esquerdo
  – Painel superior
  – Painel frontal



▶ Feche o papelão com os componentes e partes do pacote correspondentes.
▶ Coloque o papelão no recesso oferecido para o propósito.



▶ Coloque a parte de cima do pacote sobre as partes do dispositivo.
▶ Depois, coloque a balança embalada na caixa de papelão e sele a caixa.

6. Cuidados e Manutenção

Serviço

Para garantir a precisão contínua da sua balança, recomendamos agendar manutenção regular pelo menos uma vez ao ano.
O Serviço Sartorius oferece contratos de serviços diferentes com intervalos que são adaptados às suas necessidades.
O certificado de calibragem deve ser sempre emitido como parte de cada sessão de manutenção. Inspeções de segurança do adaptador de CA e suas conexões devem ser realizadas em intervalos apropriados por um eletricista qualificado (ou seja, a cada 2 anos).



Reparos
Trabalhos de reparo devem ser realizados somente por técnicos de serviço treinados. O dispositivo deve ser desconectado da tomada durante serviço de reparo. Desligue da rede elétrica. Adicionalmente, a precisão da medição da sua balança pode ser afetada e podem acontecer sérios riscos ao usuário. Contate o Serviço Sartorius ou um revendedor Sartorius para reparos adequados.

Limpeza da Balança

Limpeza do Painel de Controle

Mude o visor para modo em espera para evitar a modificação das configurações para operação durante a limpeza.



▶ Toque na tecla Menu para mudar para a seleção de aplicações.



▶ Se você então tocar ⏻, o visor apaga.



▶ Para ligar o visor novamente: Toque ⏻ no canto inferior à esquerda do visor.

Limpeza da Carcaça da Balança



Equipamento contaminado:
Risco de saúde por contaminação de produto devido a depósitos de produto e coleção de resíduos com contaminação microbial.
Risco de saúde por substâncias biológicas ou microbiológicas. Observe especificações de limpeza. Examine os resultados de limpeza rigorosamente.

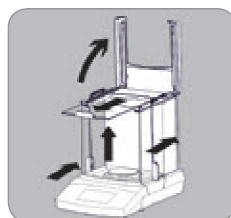


Desconecte da fonte de energia:
Desconecte o adaptador de CA da fonte de energia. Se necessário, desconecte o cabo de dados conectado a balança.
Nunca abra a balança ou o adaptador de CA.
As partes contidas nestes não podem ser limpas, reparadas ou substituídas pelo operador.

– Assegure que nenhum líquido ou pó entre na balança ou no adaptador de CA.
– Nunca use agentes de limpeza que contenham solventes ou ingredientes abrasivos, que podem fundamentalmente danificar o equipamento.



Não limpe as seguintes partes com acetona ou agentes de limpeza agressivos:
Painel de controle, tomada, interface de dados, etiquetas, selos verificados e todas as outras partes plásticas.

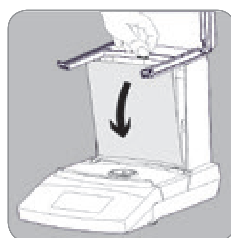


Separando o Protetor Contra Corrente de Ar / Prato de Pesagem

▶ Siga as instruções no Capítulo "Separando o Protetor Contra Corrente de Ar / Prato de Pesagem" na página a 63.



▶ Siga as instruções no Capítulo "Embalagem da Balança" na página 63.



Se necessário, remova a parede traseira para limpeza.

▶ Aperte o mecanismo de trava sobre a parede traseira para cima e remova a parede traseira.

▶ Limpe a carcaça / os painéis e então seque a balança com um pano macio.
▶ Após limpeza monte os componentes em ordem reversa:
  – Insira a parede traseira. Garanta que isso engate no mecanismo de trava acima da parede traseira.
  – Observe as anotações no Capítulo "Iniciando – Instalando a Balança" página 60

7. Descarte



A embalagem é feita de materiais ecológicos que podem ser usados como matéria-prima secundária. Embalagens que não são mais necessárias podem ser descartadas na Alemanha gratuitamente pelo sistema duplo VfW (número de contrato D-59101-2009-1129).

Caso contrário, você descarta o material na instalação de gestão de descarte local de acordo com as regulações aplicáveis. O dispositivo, incluindo acessórios e baterias, não devem ser descartados em lixo doméstico geral e deve ser reciclado semelhante a dispositivos eletrônicos e elétricos. Para descarte ou reciclagem, favor contatar nossa equipe de serviço no local. Adicionalmente, os parceiros listados no seguinte site podem ser usados para descarte na UE:
1. Selecione http://www.sartorius.com.
2. Clique em "Serviço".
3. Selecione "Informação de Descarte".
4. Endereços para contatos locais de descarte Sartorius podem ser encontrados nos arquivos PDF fornecidos nesta webpage.



Sartorius não recebe de volta equipamentos contaminados com materiais perigosos (contaminação ABC) – para reparos ou descarte.

Endereços de serviços para descarte:
Por favor, referir ao nosso site (www.sartorius.com) ou contate o Centro de Serviços Sartorius para mais informações detalhadas sobre endereços para serviços de reparos ou de descarte do seu dispositivo.

8. Dados Técnicos

Dados Gerais

(Dados de modelos específicos ver página 80)

Informação	Unidade	Valor
Adaptador de CA		
Módulo de adaptador CA Sartorius		
Primário		100 –240 V~, –10% / +10%, 50–60 Hz, 0,2 A
Secundário		15 V DC, ± 5%, 530 mA (max.) / 8 W (max.): 0 a +40 °C 15 V DC, ± 5%, 330 mA (max.) / 5 W (max.): 0 a +50 °C
Dados adicionais		Proteção classe II de acordo com EN / IEC 60950-1 | até 3000 m acima do nível do mar IP40 de acordo com EN 60529 / IEC 60529
Balança		
Fonte de energia		Somente com o módulo de adaptador CA Sartorius 6971790
Tensão de entrada	V CC	12.0 - 15.0
Consumo de energia	W	4,5 (tipicamente)
Condições Ambientais As especificações se aplicam nas seguintes condições ambientais:		
Meio ambiente		Somente para uso interno
Temperatura ambiente*	°C	+10 - +30
Capacidade operacional	°C	Garantida entre +5 - +45
Armazenamento e envio	°C	-10 - +60
Elevação	m acima do nível do mar	Até 3000
Umidade relativa**	%	15 - 80 para temperaturas de até 31°C sem condensação, diminuindo linearmente até 50% da umidade relativa a 40 °C e 20% a 50°C
Segurança do Equipamento Elétrico		Conforme EN 61010-1 / IEC61010-1 Requisitos de segurança para equipamento elétrico para medição, controle e uso em laboratório – Parte 1: Requisitos gerais
Compatibilidade Eletromagnética		Conforme EN 61326-1 / IEC61326-1 Equipamento elétrico para medição, controle e uso em laboratório – Requisitos EMC - Parte 1: Requisitos gerais
Imunidade definida a interferência		Adequado para uso em áreas industriais
Emissão de interferências		Classe B Adequado para uso em áreas residenciais e áreas que são conectadas a uma rede de baixa tensão que também atende edifícios residenciais.
Equipamento Padrão		
Unidades de peso selecionáveis[1]		Grama, quilograma, quilate, libra, onça, onça troy, tael de Hong Kong, tael de Cingapura, tael de Taiwan, grão, pennyweight, miligrama, partes por libra, tael da China, mommas, quilate Austríaco, tola, baht, mesghal e Newton
Programas de aplicação disponíveis		**Modelos Secura®** Contagem, pesagem em porcentagem, determinação de densidade, manutenção de pico, condição instável, verificação de peso, mistura, componentes (totalizando), estatísticas, conversões, SQmin e identificadores **Modelos Quintix®** Contagem, pesagem em porcentagem, determinação de densidade, manutenção de pico, condição instável, verificação de peso, mistura, componentes (totalizando), estatísticas, conversões



Balanças verificadas de acordo com os requisitos da UE obedecem os requisitos da Diretiva 2009/23/EG com EN 45501:1992 e OIML R76:2006.



* Para balanças verificadas de acordo com requisitos da UE, consulte as informações na balança.
** Para balanças verificadas de acordo com requisitos da UE, os regulamentos legais se aplicam.
[1] Limitado para modelos verificados

목차

기타 문서



이 설치 설명서와 별도로 이 장치에 대한 추가적인 내용이 포함된 최신 사용자 설명서 PDF 파일을 다음 Sartorius 웹사이트 www.sartorius.com에서 다운로드할 수 있습니다.

PDF 파일을 읽고 인쇄하려면 Acrobat Reader가 필요합니다. 이 프로그램은 다음 Adobe 웹사이트(www.adobe.com)에서 다운로드할 수 있습니다.

1. 사용자 정보

1.1 경고/위험 기호



이들 기호는 예방하지 않는 경우 사망이나 중상으로 이어질 수 있는 위험 가능성이 매우 높은 위험을 나타냅니다.



이들 기호는 경증 또는 경상의 부상으로 이어질 수 있는 위험 가능성을 나타냅니다.



이들 기호는 물질적 피해 위험이 있음을 의미합니다.

1.2 기호 설명



이 기호는 유용한 정보와 조언을 의미합니다.



법적 계량 용도에 대한 참고 사항

이 설명서에는 다음과 같은 기호가 사용됩니다.
▶ 필수 단계를 의미합니다
▷ 특정 단계를 실시한 후에 발생하는 것에 대해 설명합니다
단계를 지정된 순서로 실행합니다.

1. 첫 번째 조치 사항
2. 두 번째 조치 사항
3. ...

– 목록에 있는 항목을 나타냅니다.

설명서에 나온 그림:
이 설명서에 나온 그림은 "기본형" 저울을 기준으로 합니다. 법적 계량 용도 승인을 받은 저울인 경우 일부 디스플레이와 리포트 내용이 그림과 약간 다를 수 있습니다. 작동에 대해 중요하다면 해당 차이점에 대한 설명 문구가 나옵니다.

1.3 지침 소개

▶ 장치를 처음 사용하는 경우 사용 전에 이들 지침을 유의하여 완전히 숙지해 주십시오. 안전 수칙을 따르십시오.
▶ 이들 지침은 제품의 중요한 부분입니다. 이 설명서를 안전한 곳에 잘 보관해 두십시오. 이 장치를 다른 사용자가 사용하는 경우, 이 설명서도 함께 제공하십시오.
▶ 이 설명서를 분실한 경우에는 Sartorius에 연락해서 설명서를 구하거나 당사 웹사이트 www.sartorius.com에서 최신 설명서를 다운로드하십시오.

1.4 사용법 설명/기술 지원

사용법 설명과 기술 지원을 위한 연락처는 http://www.sartorius.com에서 찾아보실 수 있습니다.

2. 안전 수칙

2.1 가이드라인 및 일반 정보

– 이 저울 제품은 전기 안전 및 전자파 적합성에 관한 EU 지침 및 표준에 부합합니다*. 그러나 이 기기를 부적절하게 사용하거나 취급하는 경우 제품 손상 또는 사람의 부상이 발생할 수 있습니다. 설명서를 제대로 따르지 않고 저울을 부적절하게 사용하거나 운용하면 제조사 보증에 따른 모든 배상 청구가 무효화됩니다.
– 사용자는 안전 수칙을 포함해 이 설명서를 읽고 숙지해야 합니다.
– 더 엄격한 안전 요구 조건이 적용되는 시스템과 주위 환경에서 사용하는 경우 해당 국가에서 적용되는 요구 조건과 규정을 준수해야 합니다.
– 언제나 장치와 저울을 자유롭게 접근할 수 있는 상태로 유지하십시오.

* 72페이지의 "기술 사양"을 참조하십시오.



폭발 위험
이 장치를 폭발성 물질이 있는 위험한 장소에서 사용하지 마십시오.



AC 어댑터에 인쇄된 전압 등급이 현지 본선 전압과 일치하는지 확인하십시오.

2.2 설치 지침


경고!

하우징 또는 AC 어댑터가 파손된 경우에는 저울을 사용하지 마십시오. 이 경우 즉시 파손 장치의 플러그를 뽑아서 전원 연결을 해제하십시오.


유의사항

저울이나 AC 어댑터 또는 Sartorius에서 제공한 부속품을 극한 온도, 공격성 화학 증기, 습기, 충격, 진동, 또는 강력한 전자기장에 노출시키지 마십시오. "기술 데이터"에 설명된 작동 조건을 준수하십시오!


유의사항

장치를 개조하거나 Sartorius에서 제공하지 않은 케이블이나 장치를 연결하는 것은 사용자의 단독 책임입니다. Sartorius에 요청하면 작동 품질에 대한 정보를 구할 수 있습니다.
반드시 Sartorius에서 제공한 주변 장치를 사용하십시오.


경고!

저울의 IP 보호 등급과 AC 어댑터에 유의하십시오! 액체가 들어가지 않게 하십시오. 보호 등급은 다양한 환경 조건(습기, 이물질)에서의 장비의 적합성을 규정합니다.


경고!

AC 어댑터 또는 저울을 청소하기 전에 다음 지침을 준수하십시오.
플러그를 콘센트에서 뽑으십시오.


유의사항

이 저울은 Sartorius 교육을 받은 정식 서비스 직원만 열 수 있습니다. AC 어댑터를 열지 마십시오.

설치 장소와 사용 중의 경고 사항


주의!

유리가 깨지면 유리 모서리 절단부에 다칠 위험이 있습니다.


주의!

케이블은 사람이 걸려 넘어질 위험이 없는 곳에 배치하십시오.

다음 장에 설명된 추가 안전 및 위험 정보를 준수하십시오.

2.3 용도

이 고분해능 저울은 일반 대기압 상태의 실험실과 실내에서만 사용할 수 있습니다. 이 제품은 액체, 분말, 고체 및 끈적한 형태 재료의 질량을 정확히 측정할 수 있도록 개발되었습니다.

모든 유형의 샘플 재료에 대해 적합한 용기를 사용해야 합니다.

3. 시작하기


유의사항

모든 조립 작업은 반드시 전원을 차단한 상태에서 수행해야 합니다.

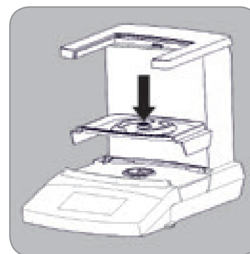
3.1 포장 개봉 및 내용물

▶ 포장을 풀고 모든 부품이 포함되어 있는지 잘 살펴보십시오.
▶ 기기 포장을 풀고 난 직후 외관상 파손된 곳이 있는지 검사하십시오.
▷ 파손된 곳이 있는 경우에는 "관리 및 정비" 부분에 설명된 절차를 따르십시오.
▷ 나중에 운송할 경우를 대비해서 원래의 포장 박스를 보관해 두십시오. 운송할 때는 케이블을 꽂아둔 채로 놔두지 마십시오!

제공된 장치에는 다음 부품이 포함되어 있습니다.

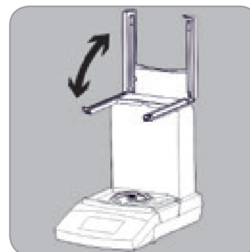
구성품	**Secura®**		**Quintix®**	
모델	225D 125	324	125D 65	35
드래프트 실드	x	x	x	x
계량용 팬: ∅ 80 mm	x	–	x	x
계량용 팬: ∅ 90 mm	옵션	x	옵션	옵션
AC 어댑터, 국가별 전원 플러그	x	x	x	x
사용 먼지 커버	x	x	x	x
먼지 커버	x	x	x	x
설치 및 사용 설명서	x	x	x	x
사용 안내서	x	x	x	x

3.2 저울 설치



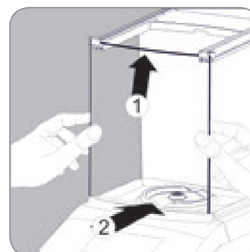
수거 용기 설치

▶ 수거 용기를 저울에 삽입합니다.

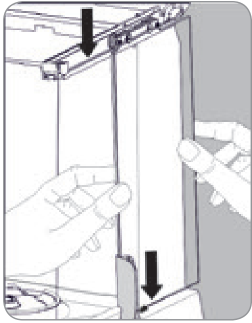


패널 조립

▶ 양쪽에서 커버 앞면을 눌러서 위쪽으로 접습니다.

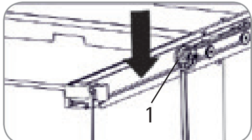


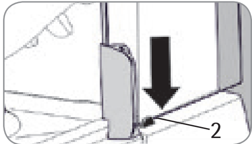
▶ 드래프트 실드의 앞면 패널 삽입:
– 위쪽의 패널을 드래프트 실드의 가이드 레일에 삽입합니다.
– 패널을 부드럽게 위쪽으로 누르면서 동시에 드래프트 실드의 슬롯에 들어가도록 아래쪽으로 누릅니다.
– 패널이 슬롯에서 잠겨야 합니다.

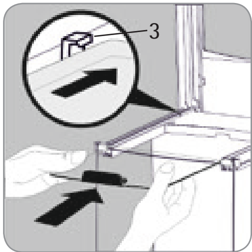


▶ 사이드 패널 장착:
– 사이드 패널의 가이드 캐리지(1)를 상단의 가이드 레일에 삽입하여 장착합니다.
– 드래프트 실드의 가이드 막대(2) 뒤쪽의 바닥에 사이드 패널을 삽입합니다.

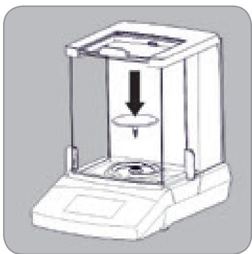
▶ 다음 사항들을 확인하십시오.
– 가이드 캐리지(1)가 가이드 레일에 올바로 완전하게 위치해야 합니다.
– 사이드 패널들은 가이드 막대(2) 뒤쪽에 있어야 합니다.
– 패널들의 부드럽고 자유로운 이동이 가능해야 합니다.







▶ 상부 패널 장착:
– 드래프트 실드 가이드 위쪽에 상부 패널을 삽입합니다.
– 패널을 조심해서 뒤쪽으로 미십시오.
– 패널의 손잡이를 잡고 패널을 조심해서 위로 들어 올려서 가이드의 가이드 막대(3) 밑으로 미십시오.
– 커버를 아래 쪽으로 완전히 접어서 닫습니다.



계량용 팬 삽입

▶ 계량용 팬을 수거 용기의 구멍에 끼웁니다.
▶ 상부 패널과 사이드 패널들을 밀어서 닫습니다.

3.3 위치 선택

다음과 같이 올바른 설치 위치를 선택하십시오.
– 장치를 안정적이고 평탄하며 진동이 없는 면(예: 계량용 받침대)에 설치하십시오.
– 언제나 장치에 자유롭게 접근할 수 있는 상태를 유지하십시오.

다음과 같은 악영향을 받지 않는 장소를 선택하십시오.
– 열(히터 또는 직사광선)
– 열린 창문, 냉난방 시스템, 문에서 발생하는 통풍
– 계량 중 발생하는 진동
– 통행량(사람)이 많은 장소
– 과도한 습도
– 전자기장
– 극히 건조한 공기

적응 과정

장치를 차가운 곳에서 따뜻한 곳으로 옮기면 차가운 표면에 습기가 응축될 수 있습니다. 따라서 장치를 전원에 연결하기 전, 약 2시간 정도 기다려 장치를 주변 환경에 적응시키십시오.

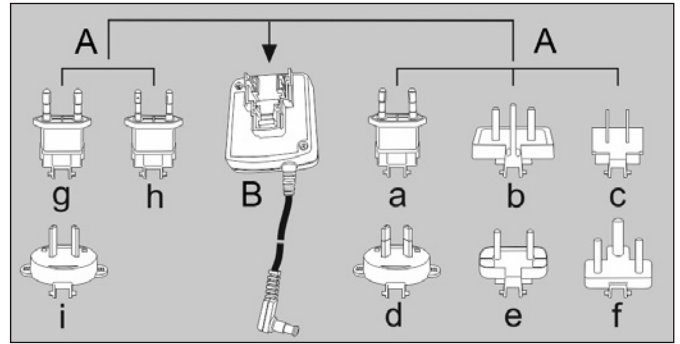
3.4 전원 연결(전원 공급)

AC 어댑터 조립체



잘못된 전원 플러그 어댑터를 사용하는 경우 치명적인 감전 사고 및 장비 파손이 발생할 수 있습니다.
전원 플러그 어댑터가 장치에 연결되지 않은 경우에는 어댑터를 절대로 콘센트에 끼우지 마십시오(감전 위험).

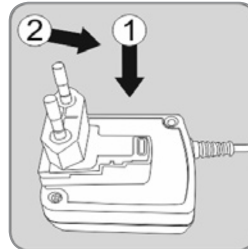
▶ 본선 전원에 맞는 전원 플러그 어댑터를 사용하십시오.



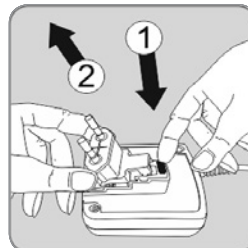
A AC 어댑터 버전:

백	지역/국가	백	지역/국가
a) 투명	유럽 / EU (영국 제외)	e) 검정	인도
b) 노랑	영국	f) 청록	남아프리카
c) 파랑	미국, 중국, 일본	g) 초록	한국
d) 빨강	호주	h) 분홍	브라질
		i) 흰색	아르헨티나

라인 어댑터 g), h), i)가 있는 AC 어댑터 모듈 6971790의 포장에는 6971791이라고 표시되어 있습니다.



▶ 전원 공급기에 필요한 전원 플러그 어댑터(A)를 AC 어댑터 모듈(B)로 누르고(1) 밀어냅니다(2). 이렇게 하면 AC 어댑터가 제자리에 잠겨야 합니다.

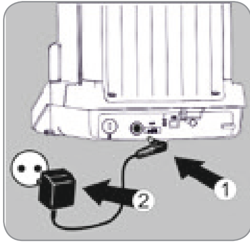


AC 어댑터 제거/교체

▶ AC 어댑터를 풀어서(1) 분리합니다(2).

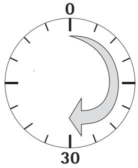
전원 연결/안전 수칙

– 반드시 원래 공급된 Sartorius AC 어댑터를 사용하십시오. 이 AC 어댑터는 EN 60529/IEC 60529에 따른 IP 등급이 IP40입니다.
– 제조사 ID 라벨에 인쇄된 전압 등급이 현지 본선 전압 등급과 일치하는지 확인하십시오.
– 앞서 설명한 공급 전압 또는 AC 어댑터 플러그 설계가 해당 국가의 규격과 맞지 않으면 가까운 Sartorius 대리점에 문의하십시오.
– 전원 연결은 해당 국가에서 적용되는 규정을 따라야 합니다.



▶ 1) 먼저 AC 어댑터를 저울 뒷면에 있는 소켓에 꽂습니다.
▶ 2) 그 다음 AC 어댑터를 벽 콘센트(본선 전압)에 연결합니다.

워밍업 시간



정확한 결과를 얻기 위해서는 저울을 처음 전원 콘센트에 연결한 후 최소 30분 동안 워밍업을 시켜야 합니다. 이 시간이 지나야 장치가 필요한 작동 온도에 도달합니다.

M 법적 계량 용도의 정확도 등급 (I) 인증 저울을 본선 전원에 연결하는 경우 작동 전에 최소 1시간 동안 예열(워밍업)시켜야 합니다.

3.5 수평 설정

저울 수평 조절을 통해 기울어졌거나 편평하지 않은 설치 장소를 보정합니다. 균일하고 재현성이 있는 계량 결과를 보장하려면 저울이 완벽하게 수평이 되어야 합니다.
설치 장소를 바꿀 때마다 저울을 다시 수평 조절해야 합니다.

Secura 저울:
디스플레이에 "Level"이 표시되면 저울 수평을 조절해야 합니다.

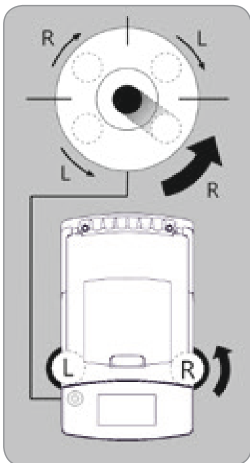
LEVEL

▶ 계량용 팬에 아무 것도 올려두지 말아야 합니다.
▶ "LEVEL"을 누릅니다.



▶ 대화형 디스플레이에 나오는 지시 내용을 따릅니다.

Quintix 저울:



▶ 그림과 같이 공기 방울이 수평 표시기 원의 중심에 들어갈 때까지 수평 조절용 다리2개를 돌립니다.
– "12시 방향"에 공기 방울: 다리 2개를 시계 방향으로 돌립니다.
– "3시 방향"에 공기 방울: 왼쪽 다리를 시계 방향으로 돌리고 오른쪽 다리를 반시계 방향으로 돌립니다.
– "6시 방향"에 공기 방울: 다리 2개를 반시계 방향으로 돌립니다.
– "9시 방향"에 공기 방울: 왼쪽 다리를 반시계 방향으로 돌리고 오른쪽 다리를 시계 방향으로 돌립니다.

법적 계량 용도에 대한 설명
추가 디스플레이 요소:
최소 하중(Min)과 검증 스케일 간격(e)에 대한 추가 정보가 나오는 계량 라인

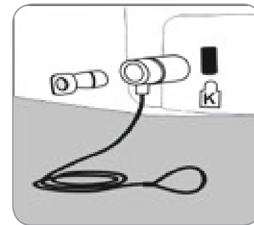


계산한 값, 음의 총계 값, 최소 샘플 수량(SQmin) 미만의 값을 나타내는 경고 기호.

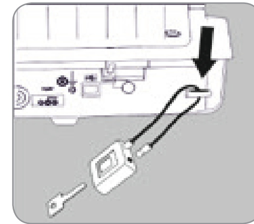
M **설정 메뉴 "Settings"**:
법적 계량용 인증을 받은 저울에서는 일부 기능과 설정을 이용할 수 없습니다.

인터페이스 규격(데이터 출력)
법적 계량용 인증을 받지 않은 숫자 식별을 위한 "PC – SBI"와 "USB RS232 SBI" 설정: "SBI" 설정에는 법적 계량용 인증을 받지 않은 디스플레이 숫자 자동 식별 기능이 없습니다. 해당 측정 또는 설정은 주변 장치에서 해야 합니다.

3.6 도난 방지 잠금 장치



▶ 필요한 경우 "Kensington"(켄싱톤) 잠금 장치를 저울 뒷면의 고정점에 설치할 수 있습니다.

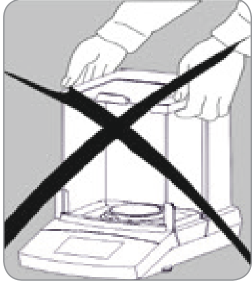


▶ 또한, 예를 들어 체인과 잠금 장치를 사용해 저울을 설치 장소에 고정시킬 수 있습니다.

4. 저울 운송

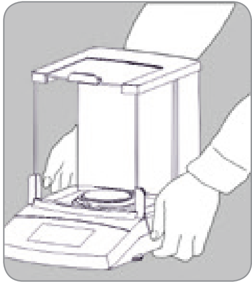
저울을 이동시키기 전에 대기 모드로 전환하고 전원 커넥터를 뽑은 후 저울에서 계량용 팬을 떼어냅니다.

실험실에서 저울을 짧은 거리 이동





유리 파손, 충격, 진동을 피하십시오.
절대로 드래프트 실드를 잡고 저울을 들어올리거나 운반하지 마십시오.



▶ 저울을 하우징 아래를 잡고 조심해서 위로 들어올린 후 새 위치로 옮기십시오.



설치 장소를 바꿀 때마다 저울을 다시 수평 조절해야 합니다.

5. 저울 발송

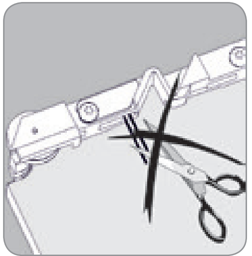


발송 전에 저울을 대기 모드로 전환하고 (71페이지 참조) 플러그를 뽑으십시오.



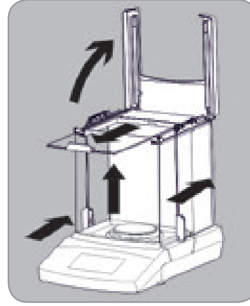
운송할 때는 원래 제공된 포장재를 사용하십시오. 필요하면 포장재를 Sartorius 서비스 센터에서 주문할 수 있습니다.

드래프트 실드/ 계량용 팬 분리

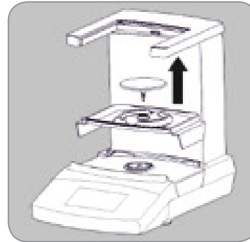




사이드 패널 파손 위험!
사이드 패널의 가이드 캐리지는 얇은 강철 필라멘트와 함께 공급됩니다.
이들 강철 필라멘트를 제거하거나 가이드 캐리지를 개조하면 안 됩니다.

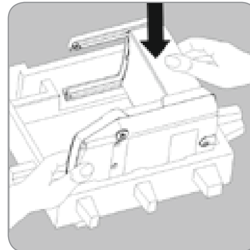


▶ 양쪽에서 커버 앞면을 눌러서 위쪽으로 접습니다.
▶ 상부 패널을 앞으로 밀고 드래프트 실드에서 당겨서 빼냅니다.
▶ 사이드 패널들을 약각 뒤로 밀고 드래프트 실드에서 빼냅니다.
▶ 앞면 패널을 드래프트 실드의 홈에서 잡아당겨 패널을 빼냅니다.

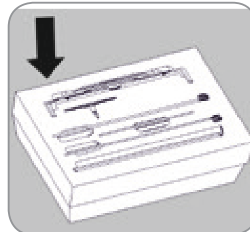


▶ 계량용 팬을 수거 용기에서 잡아당겨 빼냅니다.
▶ 수거 용기를 빼냅니다.

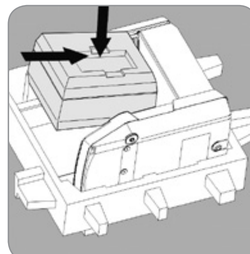
저울 포장



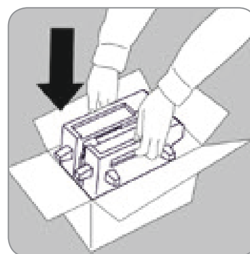
▶ 포장재의 아래쪽 부분을 상자에 넣습니다.
▶ 저울을 포장재 아래쪽 부분에 넣습니다.



▶ 저울의 나머지 부품들을 포장재의 움푹 들어간 부분에 넣습니다.
  – 수거 용기
  – 계량용 팬
  – 오른쪽 및 왼쪽 사이드 패널
  – 상부 패널
  – 앞면 패널



▶ 부품과 해당 포장재를 골판지와 밀착시킵니다.
▶ 골판지를 해당 용도로 움푹 들어간 부분에 넣습니다.



▶ 포장재 위쪽 부분을 장치 부품 위에 올려놓습니다.
▶ 그 다음 포장된 저울을 상자에 넣고 상자를 밀봉합니다.

6. 관리 및 정비

서비스

저울이 계속해서 정확성을 유지하도록 만들려면 최소 1년에 한 번 정기 서비스를 받는 것이 좋습니다. Sartorius 서비스는 고객의 요구 사항에 맞도록 설계된 정비 주기로 여러 가지 서비스 계약을 제공합니다. 모든 정비 과정의 일부로 보정 인증서가 발행됩니다. AC 어댑터와 그 연결부에 대한 안전 검사를 정식 전기 기술자가 적절한 주기로(예를 들어 2년마다) 실시해야 합니다.

유의사항

수리
수리 작업은 반드시 교육을 받은 서비스 기술자가 실시해야 합니다. 수리 작업 중에는 장치 플러그를 뽑아야 합니다. 플러그를 콘센트에서 뽑으십시오. 또한 저울의 측정 정확도에 영향을 미칠 수 있으며 사용자에게 중대한 위험을 초래할 수 있습니다. 올바른 수리를 위해 Sartorius 서비스 센터나 Sartorius 대리점에 문의하십시오.

저울 청소

제어 패널 청소

청소 중에 작동 설정이 변경되지 않도록 하기 위해 디스플레이를 대기 모드로 전환합니다.

▶ Menu 키를 터치해서 어플리케이션 선택으로 전환합니다.

▶ 그 다음에 ⏻ 버튼을 터치하면 디스플레이가 꺼집니다.

▶ 디스플레이를 다시 켜려면
디스플레이 좌측 하단에서 ⏻ 버튼을 터치합니다.

저울 하우징 청소

경고!

오염된 장치:
제품 침전물과 미생물 오염 잔류물로 인한 제품 오염때문에 건강 상의 위험이 있습니다.
생체 물질과 미생물 물질로 인해 건강 상의 위험이 있습니다. 청소 수칙을 준수하십시오.
청소 결과를 면밀히 검사하십시오.

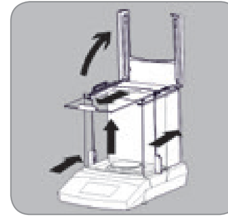
경고!

전원공급장치와 연결 해제:
AC 어댑터 플러그를 전원공급창치에서 뽑습니다.
필요하면 저울에 연결된 데이터 케이블을 분리합니다.
저울이나 AC 어댑터는 절대로 열지 마십시오.
여기에 들어있는 부품은 사용자가 청소하거나 수리하거나 교체할 수 없습니다.

– 액체나 먼지가 저울이나 AC 어댑터로 유입되지 않게 하십시오.
– 장치를 손상시킬 수 있는 솔벤트나 마모성 성분이 함유된 세척제는 절대 사용하지 마십시오.

유의사항

다음 부품은 아세톤 또는 강력한 세척제로 청소하지 마십시오.
제어 패널, 본선 플러그, 데이터 인터페이스, 라벨, 인증 밀봉재, 다른 모든 플라스틱 부품.

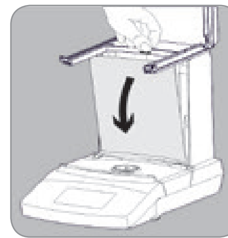


드래프트 실드/ 계량용 팬 분리

▶ "드래프트 실드/ 계량용 팬 분리" 부분의 지침을 준수하십시오.



▶ "저울 포장" 부분의 지침을 준수하십시오.

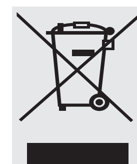


필요한 경우 후면 벽을 떼어 내고 청소하십시오.

▶ 후면 벽 위쪽의 잠금 장치를 눌러서 후면 벽을 떼어냅니다.

▶ 하우징/패널을 청소한 후 부드러운 천으로 저울을 닦아 건조시키십시오.
▶ 청소 후에 구성품을 반대 순서로 조립합니다.
  – 후변 벽을 다시 끼웁니다. 후면 벽이 위쪽의 잠금 장치에 잘 고정되었는지 확인하십시오.
  – <?>페이지의 "시작하기 - 저울 설치" 부분의 지침을 준수하십시오.

7. 폐기



포장재는 이차 원료로 사용할 수 있는 환경 친화적인 재료로 제작됩니다. 독일의 경우 필요 없는 포장은 VfW 듀얼 시스템(전화 D-59101-2009-1129)을 통해 무료로 폐기할 수 있습니다.

그 외 지역은 해당 법규에 따라 현지 폐기물 관리 시설에서 폐기하십시오. 부속품과 배터리를 포함해서 이 장치를 일반 폐기물로 처분하면 안 되며 전기/전자 제품과 마찬가지로 재활용해야 합니다. 제품 폐기 또는 재활용에 대해서는 현지의 저희 직원에게 연락하십시오. 또한 EU 지역 내에서는 아래 웹사이트에 나열된 폐기물 협력 업체를 이용할 수 있습니다.
1. 웹사이트 http://www.sartorius.com을 선택하십시오.
2. "Service"를 클릭하십시오.
3. "Information on Disposal"을 선택하십시오.
4. 이 웹페이지에서 현지 Sartorius 폐기물 업체 연락처가 PDF 파일로 제공됩니다.



Sartorius는 수리와 폐기 등 모든 경우에 유해 물질로 오염된 장비는 반납 받지 않습니다(ABC 오염).

폐기 서비스 주소:
수리 서비스 연락처 또는 장치 폐기에 대한 자세한 내용을 보려면 웹사이트(www.sartorius.com)를 참조하거나 Sartorius 서비스 센터에 문의하십시오.

8. 기술 데이터

일반 데이터

(모델별 데이터는 80페이지를 참조하십시오)

정보	Unit	값
AC 어댑터		
Sartorius AC 어댑터 모듈		
일차		100 –240 V~, –10% / + 10%, 50–60 Hz, 0.2 A
이차		15 V DC, ±5%, 530 mA(최대)/8 W(최대): 0 ~ + 40 °C 15 V DC, ±5%, 330 mA(최대)/5 W(최대): 0 ~ + 50 °C
기타 데이터		EN / IEC 60950-1에 따른 보호 등급 II | 최대 해발 고도: 3000m IP40, EN 60529 / IEC 60529 의거
저울		
전원 공급		Sartorius AC 어댑터 모듈 6971790만 통해 공급할 것
입력 전압	V DC	12.0 – 15.0
소비 전력	W	4.5 (일반)
주변 조건		
제품 규격은 다음과 같은 주위 조건에서만 적용됩니다.		
환경		실내 전용
주위 온도*	°C	+ 10 – + 30
작동 능력	°C	+ 5 – + 45에서 보장
보관 및 운송	°C	–10 – + 60
고도	해발 고도 (m):	최대 3000
상대 습도**	%	최대 31°C까지 15% ~ 80% 비응축, 40°C에서 상대습도 50%까지 선형 감소, 50°C에서 20%까지 감소
전기 장치 안전		측정, 제어, 실험실용 전기 장치에 관한 EN 61010-1 / IEC61010-1 안전 요건 – 제1부: 일반 요구 조건
전자기 적합성		측정, 제어, 실험실용 전기 장치에 관한 61326-1 / IEC61326-1 전자기 적합성 요건 – 제1부: 일반 요구 조건
간섭에 대한 내성 규정		산업 용도에 적합
간섭 방출		B등급 주거 지역과 주거용 건물에 전력을 공급하는 저전압 전력망에 연결된 지역에서 사용하기에 적합.
표준 장치		
선택할 수 있는 무게 단위[1]		그램, 킬로그램, 캐럿, 파운드, 온스, 트로이 온스, 홍콩 테알, 싱가포르 테알, 대만 테알, 그레인, 페니웨이트, 밀리그램, 파트 퍼 파운드, 중국 테알, 모마스, 호주 캐럿, 톨라, 바트, 메샬, 뉴튼
사용할 수 있는 어플리케이션 프로그램		**Secura® 모델** 계수, 퍼센트 계량, 밀도 측정, 피크 홀드, 불안정 상태, 선별 계량, 혼합, 구성요소(합산), 통계, 변환, SQmin, 식별자 **Quintix® 모델** 계수, 퍼센트 계량, 밀도 측정, 피크 홀드, 불안정 상태, 선별 계량, 혼합, 구성요소(합산), 통계, 변환



EU 요건에 따른 인증 저울 제품으로 유럽 지침 2009/23/EG, EN 45501:1992, OIML R76:2006의 요건을 준수합니다.



* EU 요건에 따른 인증 저울, 저울에 표시된 정보를 참조하십시오.
** EU 요건에 따른 인증 저울의 경우 법적 규정이 적용됩니다.
[1] 인증 모델에만 한정

Technical Specifications

Model-specific Data

		Secura®		
Model		225D	125	324
Weighing capacity	g	60 / 120 / 220	60 / 120	320
Readability	mg	0.01 / 0.01 / 0.1	0.01 / 0.01	0.1
Repeatability (standard deviation)	mg	0.03 / 0.04 / 0.07	0.03 / 0.04	0.1
Repeatability (standard deviation), typical	mg	0.02 / 0.04 / 0.07	0.02 / 0.04	0.1
Linearity	mg	0.1 / 0.1 / 0.2	0.1 / 0.1	0.3
Min. initial weight according to USP, typical	mg	40	40	160
Sensitivity drift between +10 to +30°C	± ppm/K	1	1	1
Typical stabilization time	s	6 / 6 / 2	6	2
isoCAL Settings: – temperature change – time interval	 K h	 1.5 4	 1.5 4	 1.5 4
Display result (depending on the filter level)	s	0.2 / 0.4	0.2 / 0.4	0.2 / 0.2
Weighing pan size	mm	∅ 80 (∅ 90 optional)	∅ 80 (∅ 90 optional)	∅ 90
Weighing chamber height*	mm	218	218	218
Net weight, approx.	kg	7.8	7.8	7.9

		Quintix®		
Model		125D	65	35
Weighing capacity	g	40 / 60 / 120	40 / 60	30
Readability	mg	0.01 / 0.01 / 0.1	0.01 / 0.01	0.01
Repeatability (standard deviation)	mg	0.03 / 0.04 / 0.07	0.03 / 0.04	0.03
Repeatability (standard deviation), typical	mg	0.02 / 0.04 / 0.07	0.02 / 0.04	0.3
Linearity	mg	0.1 / 0.1 / 0.2	0.1 / 0.1	0.1
Sensitivity drift between +10 to +30°C	± ppm/K	1	1	1
Typical stabilization time	s	6 / 6 / 2	6	6
isoCAL Settings: – temperature change – time interval	 K h	 1.5 4	 1.5 4	 1.5 4
Display result (depending on the filter level)	s	0.2 / 0.4	0.2 / 0.4	0.2 / 0.4
Weighing pan size	mm	∅ 80 (∅ 90 optional)	∅ 80 (∅ 90 optional)	∅ 80 (∅ 90 optional)
Weighing chamber height*	mm	218	218	218
Net weight, approx.	kg	7.8	7.8	7.8

FCC Rules

Safety Precautions:

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

– Reorient or relocate the receiving antenna.
– Increase the separation between the equipment and receiver.
– Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver
– Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Shielded Cables:

Connections between the devices and peripherals must be made using shielded cables in order to maintain compliance with FCC radio frequency emission limits.

Modifications:

Any modifications made to this devices that are not approved by Sartorius Weighing Technology GmbH may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

* Upper edge of the weighing pan to the lower edge of the upper draft shield panel

Technical Specifications

Model-specific Data

Verified Models with Country-specific Type Approval Certificate

		Secura®		
Model		**225D-1x 1)**	**125-1x 1)**	**324-1x 1)**
Accuracy class		(I)	(I)	(I)
Type 2)		SQP-F	SQP-F	SQP-G
Max	g	120 / 220	120	320
Scale interval d	g	0.00001 / 0.0001	0.00001	0.0001
Verification scale interval e	g	0.001	0.001	0.001
Min	g	0.001	0.001	0.01
Tare (subtractive)		< 100% of max. weighing capacity		
Minimum sample weight as per USP, typical	mg	40	40	160
Typical stabilization time	s	6 / 2	6	2
isoCAL: – Temperature change – Time interval	 K h	 1.5 4	 1.5 4	 1.5 4
Display result (depending on the set filter level)	s	0.2 / 0.4	0.2 / 0.4	0.2 / 0.2
Weighing pan size	mm	∅ 80 (optional ∅ 90)	∅ 80 (optional ∅ 90)	∅ 90
Weighing chamber height*	mm	218	218	218
Net weight, approx.	kg	7.8	7.8	7.9

		Quintix®		
Model		**125D-1x 1)**	**65-1x 1)**	**35-1x 1)**
Accuracy class		(I)	(I)	(I)
Type 2)		SQP-F	SQP-F	SQP-F
Max	g	60 / 120	60	30
Scale interval d	g	0.00001 / 0.0001	0.00001	0.00001
Verification scale interval e	g	0.001	0.001	0.001
Min	g	0.001	0.001	0.001
Tare (subtractive)		< 100% of max. weighing capacity		
Typical stabilization time	s	6 / 2	6	6
isoCAL: – Temperature change – Time interval	 K h	 1.5 4	 1.5 4	 1.5 4
Display result (depending on the set filter level)	s	0.2 / 0.4	0.2 / 0.4	0.2 / 0.4
Weighing pan size	mm	∅ 80 (optional ∅ 90)	∅ 80 (optional ∅ 90)	∅ 80 (optional ∅ 90)
Weighing chamber height*	mm	218	218	218
Net weight, approx.	kg	7.8	7.8	7.8

1) Possible terms for country-specific models:
x = CEU: Verified balances with EC Type Approval Certificate D12-09-014 without country specific additions
x = CFR: Verified balances with EC Type Approval Certificate D12-09-014 for France only
x = CIT: Verified balances with EC Type Approval Certificate D12-09-014 for Italy only
x = CCH: Verified balances with EC Type Approval Certificate D12-09-014 for Switzerland only
x = NUS: NTEP Certificate for USA
x = CN: CMC Type Approval Certificate for China
x = 0JP: Balance with Type Approval Certificate for Japan
x = 0BR: Balance with Type Approval Certificate for Brazil
x = 0AR: Balance with Type Approval Certificate for Argentina
x = 0KR: Balance with Type Approval Certificate for South Korea
x = 0RU: Balance with Type Approval Certificate for Russia
x = 0IN: Balance with Type Approval Certificate for India
x = 0CA: Balance with Type Approval Certificate for Canada

2) All models with "...CN": type "SQP"
* Upper edge of the weighing pan to the lower edge of the upper draft shield panel





EG-/EU-Konformitätserklärung
EC / EU Declaration of Conformity

Hersteller *Manufacturer*	Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG Weender Landstrasse 94 – 108, D-37075 Goettingen, Germany
	erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Betriebsmittel *declares under own responsibility that the equipment*
Geräteart *Device type*	Elektronische Laborwaage *Electronically laboratory balance*
Baureihe *Type series*	Secura....-1..., Quintix....-1..., Practum....-1...

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung mit den grundlegenden Anforderungen der folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt und die anwendbaren Anforderungen folgender harmonisierter Europäischer Normen erfüllt:

in the form as delivered complies with the essential requirements of the following European Directives and meets the applicable requirements of the harmonized European Standards listed below:

2004/108/EG *2004/108/EC*	Elektromagnetische Verträglichkeit *Electromagnetic compatibility* EN 61326-1:2006 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV- Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen *Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements – Part 1: General requirements*
2006/95/EG *2006/95/EC*	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen *Electrical equipment designed for use within certain voltage limits* EN 61010-1:2010 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen *Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use – Part 1: General requirements*
2011/65/EU *2011/65/EU*	Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) *Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)* EN 50581:2012 Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe *Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances*

Jahreszahl der CE-Kennzeichenvergabe / *Year of the CE mark assignment:* 13

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Goettingen, 2013-09-18

i.V. [signature]	i.V. [signature]
Dr. Reinhard Baumfalk Vice President R&D	Dr. Dieter Klausgrete Head of International Certification Management

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten EG- und EU-Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die Sicherheitshinweise der zugehörigen Produktdokumentation sind zu beachten.

This declaration certifies conformity with the above mentioned EC and EU Directives, but does not guarantee product attributes. Unauthorised product modifications make this declaration invalid. The safety information in the associated product documentation must be observed.

SLI13CE001-00.de,en 83122-000-58 OP-1.113-fo2



For verified balances, the conformity declaration supplied with the balance is valid for use in the EEA. Please retain this declaration.
Bei geeichten Waagen für den Einsatz im EWR gilt die der Waage beigelegte Konformitätserklärung. Bitte unbedingt aufbewahren.

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Weender Landstrasse 94–108
37075 Goettingen, Germany

Phone +49.551.308.0
Fax +49.551.308.32 89
www.sartorius.com

Status:
11 | 2014,
Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG,
Goettingen, Germany

Printed in the EU on paper bleached without chlorine. | NT
Publication No.: WSE6013dc150101